



Comune di Pavia
PROVINCIA DI PAVIA

AFFIDAMENTO *IN HOUSE PROVIDING* ALLA SOCIETA' ASM PAVIA SPA DI PAVIA DEL "SERVIZIO *DI IGIENE AMBIENTALE e SERVIZI CONNESSI E COMPLEMENTARI DEL COMUNE DI PAVIA*"

Relazione illustrativa delle ragioni e della sussistenza dei requisiti
previsti per la forma di affidamento prescelta (*in house providing*)

(Art. 34, comma 20 del D.L. 18/10/2012, n. 179 convertito nella legge 17/12/2012, n. 221)

INFORMAZIONI DI SINTESI

Oggetto dell'affidamento: **Gestione del SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE E SERVIZI CONNESSI E COMPLEMENTARI DEL COMUNE DI PAVIA**

Ente affidante:	COMUNE DI PAVIA
Tipo di affidamento (appalto/concessione/contratto di servizio)	CONTRATTO DI SERVIZIO
Modalità di affidamento (gara/in house/società mista; se normativa speciale indicare il testo di legge di riferimento)	AFFIDAMENTO DIRETTO A SOCIETA' <i>IN HOUSE</i>
Durata del contratto	15 ANNI (RINNOVABILE)
Nuovo affidamento (ex D.L. 179/2012 art. 34 comma 20)	NO
Servizio già affidato (ex D.L. 179/2012 art. 34 comma 21)	SI
Territorio interessato dal servizio affidato o da affidare	SINGOLO COMUNE

SOGGETTO RESPONSABILE DELLA COMPILAZIONE

Nominativo **Ing. Giovanni Maria Luigi Biolzi**

Ente di riferimento **COMUNE DI PAVIA**

Area/servizio **Dirigente del Settore 7 – Urbanistica, Edilizia, Ambiente, Patrimonio e Verde Pubblico**

Telefono **0382/399.308**

Email giovanni.biolzi@comune.pv.it

PEC protocollo@pec.comune.pavia.it

Sommario

PREMESSA	4
SEZIONE A - QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	10
SEZIONE B - CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO E OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E UNIVERSALE	12
<i>B.1 CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE</i>	12
VI.1 Obiettivi qualificanti	15
VI.2 Obiettivi di indirizzo	15
<i>B.2 OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E UNIVERSALE</i>	16
<i>B.3 I CONTENUTI SPECIFICI DEGLI OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO PER IL SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE</i>	16
<i>B.4 GLI OBBLIGHI DEL SERVIZIO PUBBLICO RIFIUTI URBANI NEL COMUNE DI PAVIA</i>	18
<i>B.5 COMPENSAZIONI ECONOMICHE</i>	20
SEZIONE C - MODALITÀ DI AFFIDAMENTO PRESCELTA	22
<i>C.1 I REQUISITI PREVISTI DALL'ORDINAMENTO EUROPEO</i>	22
<i>C.2 IL POSSESSO DEI REQUISITI E L'ISCRIZIONE NELL'ELENCO DELLE SOCIETÀ IN HOUSE</i>	22
<i>C.3 ASM PAVIA S.P.A. AFFIDATARIA QUALE SOCIETÀ 'IN HOUSE'</i>	23
<i>C.4 LA CONCRETA VERIFICA DEI REQUISITI PER ASM PAVIA S.P.A.</i>	23
<i>C.4.A PARTECIPAZIONE PUBBLICA</i>	23
<i>C.4.B MODALITÀ DEL CONTROLLO ANALOGO</i>	25
<i>C.4.C SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ PREVALENTE</i>	27
<i>C.5 PROSPETTIVE PER IL SETTORE AMBIENTE: OPZIONI POSSIBILI E SCELTA DELL'AFFIDAMENTO IN HOUSE</i>	27
SEZIONE D - ANALISI DI EFFICIENZA ED ECONOMICITÀ DELLA SCELTA	30
CONCLUSIONE	38
Allegato A) Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036 approvato con verbale del C.d.A. 25/01/2022	40
Allegato B) Prospetto Economico generale conferimento Servizio Igiene Ambientale e attività connesse – redatto dal Dirigente del Settore 7	40

PREMESSA

La presente Relazione è redatta ai sensi dell'art. 34, comma 20 del D.L. 18/10/2012, n. 179 convertito nella legge 17/12/2012, n. 221, che così dispone

“Per i servizi pubblici locali di rilevanza economica, al fine di assicurare il rispetto della disciplina europea, la parità tra gli operatori, l'economicità della gestione e di garantire adeguata informazione alla collettività di riferimento, l'affidamento del servizio è effettuato sulla base di apposita relazione, pubblicata sul sito internet dell'ente affidante, che dà conto delle ragioni e della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e che definisce i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e servizio universale, indicando le compensazioni economiche se previste”.

Per i servizi pubblici locali a rete, tra i quali è compreso anche il servizio di igiene ambientale, la redazione ed approvazione della Relazione ex art. 34 spetterebbe - ai sensi dell'art. 3-bis del D.L. 18/10/2012, n. 179 convertito nella legge 17/12/2012, n. 221- agli Enti di Governo degli ambiti o bacini territoriali (ATO), che dovrebbero essere costituiti tra i Comuni per l'esercizio associato delle funzioni di organizzazione del servizio, tra cui l'affidamento del medesimo.

In Lombardia, ad oggi e nel settore qui d'interesse, non è stata data attuazione al modello organizzativo “*su area vasta*” delineato dall'art. 3-bis del D.L. 18/10/2012, n. 179 convertito nella legge 17/12/2012, n. 221.

In effetti, nel territorio regionale, gli ambiti territoriali ottimali, per il servizio di igiene ambientale, non sono stati istituiti. Neppure risulta che il Consiglio dei Ministri abbia provveduto in sostituzione della Regione Lombardia ai sensi dell'art. 8 della Legge 05/06/2003, n. 131.

La conseguenza di quanto rilevato nel precedente paragrafo è che, in assenza di difformi interventi di natura organizzativa adottati dai competenti organi e strutture regionali, rimane tuttora intestata ai Comuni lombardi la facoltà di procedere in forma singola all'assegnazione del servizio di igiene ambientale nel rispetto delle modalità consentite dall'ordinamento comunitario.

Tale prospettazione è stata autorevolmente confermata, proprio in relazione al servizio di igiene ambientale, da una pronuncia della Corte dei Conti della Lombardia, che, in proposito, ha rilevato che «*nelle more dell'istituzione degli ATO permane in capo ai comuni la potestà di gestione dei servizi di igiene ambientale (nei termini la Sezione con deliberazioni 531/2012; 362/2013; 457/2013). Tuttavia, l'affidamento in concreto di detto servizio (anche nell'ipotesi di gestione già instaurata) dovrà avvenire secondo i principi di trasparenza, parità di trattamento e concorrenza e, in ogni caso, tramite procedure di selezione comparativa, escluso ogni automatico rinnovo in favore degli attuali affidatari*» (Corte dei Conti, Lombardia, sez. contr., 17/02/2014, n. 20).

A ciò si aggiunga che alla medesima conclusione – in ordine alla perdurante facoltà, per i singoli enti locali, di espletare gare in forma singola per l'affidamento del servizio di igiene ambientale fino alla piena operatività degli ambiti territoriali – era pervenuta anche la giurisprudenza amministrativa nel periodo di prima applicazione del D.Lgs. 03/04/2006, n. 152.

È stato, infatti, in proposito affermato che *«ai sensi degli artt. 200 e 202 del D.Lgs. n. 152/2006, tutte le competenze e le funzioni nel settore dei rifiuti sono transitate in capo all'Autorità d'Ambito, che deve procedere all'affidamento del relativo servizio al gestore unico. [...] Inoltre, la competenza comunale è stata conservata dall'art. 198 del D.Lgs. n. 152/2006 fino all'istituzione dell'Autorità d'Ambito e al conseguente affidamento al gestore unico. Pertanto dopo il 31 dicembre 2006 legittimamente un Comune, nell'attesa dell'istituzione dell'Autorità d'Ambito, procede a un nuovo affidamento con gara»* (TAR Campania, Salerno, sez. I, 23/09/2010, n. 11099).

Trattasi di considerazioni ancora del tutto valide e perfettamente applicabili alla peculiare situazione in cui versano i Comuni della Regione Lombardia la quale, come detto, non ha provveduto a istituire alcun ambito territoriale nel settore dell'igiene ambientale, mantenendo, pertanto, invariata la facoltà degli enti locali di procedere, fino a tale momento, e autonomamente, all'adozione di tutte le scelte organizzative del servizio ritenute più opportune, compresa quella di dar corso a un affidamento *in-house*, purché sia garantito il rispetto del quadro normativo di riferimento, comunitario e interno, come più volte affermato dalla giurisprudenza.

In sostanza, il servizio di igiene ambientale, in tali casi, potrebbe essere affidato secondo uno dei seguenti schemi:

- i. procedura di gara nel rispetto dei principi del Trattato di funzionamento dell'Unione Europea;
 - ii. società mista con socio operativo, secondo le indicazioni comunitarie in materia di partenariato tra pubblico e privato, per come recepite dalla giurisprudenza nazionale (cfr. in part. Cons. St., ad. plen., 03/03/2008, n. 1; Cons. St., sez. II, parere del 18/04/2007, n. 456);
 - iii. società *in house*, nel rispetto dei requisiti individuati dalla giurisprudenza comunitaria e interna.
- La scelta della modalità di affidamento del servizio di igiene ambientale da parte dei Comuni interessati deve essere motivata attraverso una valutazione comparativa di convenienza nel rispetto di quanto richiesto dall'art. 34, comma 20 del D.L. 18/10/2012, n. 179 convertito nella legge 17/12/2012, n. 221.

Più precisamente, la disposizione normativa sopra citata prevede che *«per i servizi pubblici locali di rilevanza economica, al fine di assicurare il rispetto della disciplina europea, la parità tra gli operatori, l'economicità della gestione e di garantire adeguata informazione alla collettività di riferimento, l'affidamento del servizio è effettuato sulla base di apposita relazione, pubblicata sul sito internet dell'ente affidante, che dà conto delle ragioni e della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e che definisce i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e servizio universale, indicando le compensazioni economiche se previste»*.

In effetti, come precisato anche da Invitalia S.p.A.¹ nelle *“Linee guida per gli affidamenti dei servizi pubblici locali di rilevanza economica”* (emanate nell'ambito di un progetto di supporto, nel settore dei servizi pubblici, in favore degli enti locali), si tratta di un obbligo volto anche a verificare che la scelta sulla modalità di affidamento risulti *«efficace rispetto alle finalità di interesse generale perseguite dagli enti territoriali nonché efficiente ed economica in termini di costi di fornitura dei servizi, nell'interesse degli utenti e nel rispetto dei vincoli di finanza pubblica»* (cfr. Invitalia S.p.A., *Linee guida per gli affidamenti dei servizi pubblici locali di rilevanza economica*, aprile 2013).

¹ Invitalia S.p.A. è l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA

Più precisamente, l'organo competente di ogni Comune, ossia il Consiglio Comunale, è tenuto ad adottare una deliberazione circa la modalità di gestione del servizio e le ragioni che supportano tale scelta.

Al riguardo, indipendentemente dalla scelta, resta necessario che la delibera consiliare renda evidenti le utilità (economiche e tecniche) che si intendono perseguire con un determinato affidamento, nonché gli elementi che consentano di far ritenere che il modello prescelto possa garantire il loro conseguimento.

Al riguardo, Invitalia S.p.A. ha indicato i parametri di riferimento che devono essere considerati. In particolare:

- i) economicità della gestione, in funzione delle economie di scala;
- ii) salvaguardia di un accettabile grado di concorrenza;
- iii) maggiore possibilità di compensare gli oneri di universalità del servizio;
- iv) vantaggiosità del ricorso ad affidamenti congiunti di più servizi (cfr. Invitalia S.p.A., *Linee guida per gli affidamenti dei servizi pubblici locali di rilevanza economica*, aprile 2013).

La Relazione ex art. 34 viene quindi redatta ed approvata dall'Ente pubblico che affida il servizio, nel caso in specie il Comune di Pavia, quindi, contestualmente alla scelta della forma di gestione del servizio pubblico prescelta tra i tre modelli consentiti dall'ordinamento comunitario sopra indicati.

Ai sensi dell'art. 3-bis, comma 1-bis del D.L. 13/08/2011, n. 138, convertito nella Legge 14/09/2011, n. 148, infatti, gli Enti di Governo degli ambiti/bacini [i Comuni nel nostro caso] *“devono effettuare la relazione prescritta dall'articolo 34, comma 20, del decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179. Nella menzionata relazione, gli Enti di Governo danno conto della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e ne motivano le ragioni con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio”*.

Nel caso di scelta della forma di gestione *in house*, la Relazione deve dar conto anche dell'onere procedimentale imposto dall'art. 192, comma 2 del D.Lgs. 18/08/2016, n. 50, secondo il quale gli Enti affidanti *“effettuano preventivamente la valutazione sulla congruità economica dell'offerta dei soggetti in house, avuto riguardo all'oggetto e al valore della prestazione, dando conto nella motivazione del provvedimento di affidamento delle ragioni del mancato ricorso al mercato, nonché dei benefici per la collettività della forma di gestione prescelta, anche con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio, nonché di ottimale impiego delle risorse pubbliche.”*

Con la presente Relazione ci si propone quindi di:

- a) definire le caratteristiche del servizio e definire i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e servizio universale (Sezione B);
- b) attestare la sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento comunitario per l'affidamento *in house* e dar conto delle ragioni della scelta della forma *in house* (Sezione C);
- c) valutare la congruità economica dell'offerta dei soggetti *in house* e verificare i benefici per la collettività della forma di gestione prescelta, anche con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, efficienza, economicità e qualità del servizio, nonché di ottimale impiego delle risorse pubbliche (Sezione D).

Brevi cenni dell'attività svolta dall'ARERA e le sue conseguenze

Occorre precisare che l'attività istruttoria riportata nel presente documento è stata svolta contestualmente all'emanazione di specifiche direttive dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) che ai sensi dell'art. 1, comma 525 della Legge 27/12/2017, n. 205 *"Al fine di migliorare il sistema di regolazione del ciclo dei rifiuti, anche differenziati, urbani e assimilati, per garantire accessibilità, fruibilità e diffusione omogenee sull'intero territorio nazionale nonché adeguati livelli di qualità in condizioni di efficienza ed economicità della gestione, armonizzando gli obiettivi economico-finanziari con quelli generali di carattere sociale, ambientale e di impiego appropriato delle risorse, nonché di garantire l'adeguamento infrastrutturale agli obiettivi imposti dalla normativa europea, superando così le procedure di infrazione già avviate con conseguenti benefici economici a favore degli enti locali interessati da dette procedure,"* ha assunto *"le seguenti funzioni di regolazione e controllo, in particolare in materia di:*

- a) emanazione di direttive per la separazione contabile e amministrativa della gestione, la valutazione dei costi delle singole prestazioni, anche ai fini della corretta disaggregazione per funzioni, per area geografica e per categorie di utenze, e la definizione di indici di valutazione dell'efficienza e dell'economicità delle gestioni a fronte dei servizi resi;*
- b) definizione dei livelli di qualità dei servizi, sentiti le Regioni, i gestori e le associazioni dei consumatori, nonché la vigilanza sulle modalità di erogazione dei servizi;*
- c) diffusione della conoscenza e della trasparenza delle condizioni di svolgimento dei servizi a beneficio dell'utenza;*
- d) tutela dei diritti degli utenti, anche tramite la valutazione di reclami, istanze e segnalazioni presentati dagli utenti e dai consumatori, singoli o associati;*
- e) definizione di schemi tipo dei contratti di servizio di cui all'articolo 203 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;*
- f) predisposizione e l'aggiornamento del metodo tariffario per la determinazione dei corrispettivi del servizio integrato dei rifiuti e dei singoli servizi che costituiscono attività di gestione, a copertura dei costi di esercizio e di investimento, compresa la remunerazione dei capitali, sulla base della valutazione dei costi efficienti e del principio «chi inquina paga»;*
- g) fissazione dei criteri per la definizione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento;*
- h) approvazione delle tariffe definite dall'ente di governo dell'ambito territoriale ottimale o dall'autorità competente a ciò preposta per il servizio integrato e dai gestori degli impianti di trattamento;*
- i) verifica della corretta redazione dei piani di ambito esprimendo osservazioni e rilievi;*
- j) formulazione di proposte relativamente alle attività comprese nel sistema integrato di gestione dei rifiuti da assoggettare a regime di concessione o autorizzazione in relazione alle condizioni di concorrenza dei mercati;*
- k) formulazione di proposte di revisione della disciplina vigente, segnalandone altresì i casi di gravi inadempienze e di non corretta applicazione;*
- l) predisposizione di una relazione annuale alle Camere sull'attività svolta.*

In ragione di quanto sopra espresso, l'attività istruttoria svolta ha richiesto la necessità di conformarsi agli atti in divenire pubblicati da ARERA, in particolare:

- a) le deliberazioni n. 225/2018/R/RIF – 715/2018/R/RIF volti alla regolazione e al monitoraggio delle tariffe in materia di ciclo dei rifiuti, anche differenziati, urbani e assimilati, successivamente uniformate con la delibera n. 303/2018/R/RIF;*

- b) la deliberazione n. 351/2019/R/RIF denominata *“Orientamento per la copertura dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti per il periodo 2018-2021”*;
- c) la deliberazione n. 352/2019/R/RIF avente ad oggetto *“Disposizioni in materia di trasparenza nel servizio di igiene ambientale ed assimilati”*;
- d) la memoria 414/2019/I/RIF concernente la definizione del nuovo metodo tariffario del servizio integrato dei rifiuti;
- e) la deliberazione 443/2019, che definisce i criteri di riconoscimento dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti e determina il metodo tariffario;
- f) la deliberazione 444/2019, che, da un lato, dispone i contenuti minimi obbligatori in materia di trasparenza e, dall’altro, rimanda la regolazione in materia di qualità contrattuale e tecnica del servizio integrato di gestione degli RU e servizi che lo compongono a successiva regolamentazione.

Le novità più importanti introdotte da ARERA, riguardano:

a) Metodologia tariffaria:

Il 31/10/2019 è stata emanata la prima deliberazione ARERA n. 443/2019 (integrata a fine 2020 per il 2021) che regola e determina il nuovo Metodo Tariffario (MTR-1).

I profili maggiormente significativi della nuova metodologia tariffaria sono di seguito sintetizzati:

- a) la visione integrata di una filiera complessa, per tenere conto delle caratteristiche tecniche ed economiche;
- b) la delimitazione del perimetro di regolazione tariffaria;
- c) i criteri per la copertura dei costi efficienti di esercizio e di investimento e per la definizione dei corrispettivi;
- d) la procedura di validazione dei dati e delle informazioni rilevanti ai fini tariffari.

La tempistica del provvedimento è scandita, in particolare, dall’esigenza dei Consigli comunali che, a normativa vigente, entro l’anno (salvo proroghe legislative) devono emettere provvedimenti relativi alla tariffa in coerenza con il metodo ARERA destinato ad omogeneizzare la complessa composizione tariffaria sui rifiuti urbani e assimilati.

La procedura di approvazione delle tariffe prevede che il gestore predisponga il Piano economico finanziario e lo trasmetta all’Ente territorialmente competente (il Comune nel nostro caso), il quale - dopo le verifiche di correttezza completezza e congruità dei dati – trasmette il Piano e i corrispettivi tariffari ad ARERA, che dispone l’approvazione finale del sistema tariffario.

Questi principi, così come presentati nei documenti approvati e sopra richiamati, sono stati tenuti in considerazione anche per l’affidamento in oggetto.

Nel 2021, con **DELIBERAZIONE 3 AGOSTO 2021 n.363/2021/R/RIF - APPROVAZIONE DEL METODO TARIFFARIO RIFIUTI (MTR-2) PER IL SECONDO PERIODO REGOLATORIO 2022-2025**, ARERA ha disciplinato il nuovo modello tariffario, andando ad implementare la sperimentazione 2020-2021.

b) Oggetto del servizio:

Corre l'obbligo di richiamare inoltre che ARERA ha delineato il perimetro (cfr: l'oggetto dell'affidamento e quindi le prestazioni) del servizio integrato di gestione dei Rifiuti Solidi Urbani (R.S.U.) al fine di quantificare i costi che sono coperti dal gettito tariffario ed escludere i costi non pertinenti.

I servizi regolati dal nuovo metodo tariffario sono:

- a) spazzamento e lavaggio strade;
- b) raccolta e trasporto;
- c) trattamento e recupero dei rifiuti urbani;
- d) trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani;
- e) gestione tariffe e dei rapporti con gli utenti.

Le attività esterne non strettamente riferibili al servizio e quindi non coperte dal gettito tariffario, e quindi non ricomprese sono, a titolo esemplificativo, individuate nei servizi di:

- a) raccolta, trasporto e smaltimento amianto da utenze domestiche;
- b) derattizzazione;
- c) disinfestazione zanzare;
- d) spazzamento e sgombero della neve;
- e) defissione di manifesti abusivi;
- f) gestione dei servizi igienici pubblici;
- g) gestione del verde pubblico;
- h) manutenzione fontane.

c) Regolazione contrattuale di qualità e trasparenza

Con l'approvazione della deliberazione 31/10/2019, n. 444/2019/r/rif "*Disposizioni in materia di trasparenza nel servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati*" sono stati definiti i contenuti informativi minimi obbligatori per i siti *internet* e nei documenti di riscossione, rimandando ad ulteriori consultazioni la regolamentazione dell'Autorità in materia di qualità contrattuale e tecnica del servizio integrato di RU ovvero dei singoli servizi.

SEZIONE A - QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

PRINCIPALI DISPOSIZIONI COMUNITARIE

- Decisione del 20/12/2011 riguardante le compensazioni degli obblighi di servizio pubblico - 2012/21/UE
- Comunicazione della CE sull'applicazione delle norme in materia di aiuti di compensazioni per la prestazione di servizi di interesse economico generale - 2012/C 8/03
- Libro Verde sui servizi di interesse economico generale - COM (2003) 270
- Principio di concorrenza (richiamato dalla Corte Costituzionale nella sentenza 199/2012) - Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, art. 106

ORGANIZZAZIONE E AFFIDAMENTO DEI SERVIZI PUBBLICI DI RILEVANZA ECONOMICA

- D.L. 18/10/2012, n. 179 convertito nella Legge 17/12/2012, n. 221
- D.lgs. 18/04/2016, n. 50
- D.Lgs. 19/08/2016, n. 175
- D.L. 13/08/2011, n. 138, convertito nella Legge 14/09/2011, n. 148

FUNZIONI DEGLI ENTI TERRITORIALI

- [L. n. 191 del 23 dicembre 2009, art. 2, c. 186bis – Soppressione delle Autorità d'Ambito](#)
- [D.L. n. 78 del 31 maggio 2010, art. 14 – Attribuzione funzioni fondamentali ad enti territoriali](#)
- [L. n. 244 del 24 dicembre 2007, art. 2, c. 38 – Principi generali di governo degli ambiti](#)

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO PUBBLICO LOCALE E GOVERNO DEGLI ATO

- [L. n. 191 del 23 dicembre 2009, art. 2, c. 186bis – Soppressione delle Autorità d'Ambito](#)
- [L. n. 244 del 24 dicembre 2007, art. 2, c. 38 – Principi generali di governo degli ambiti](#)
- [D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 200 – Organizzazione del servizio. Ambiti territoriali ottimali \(ATO\) e relativi criteri di delimitazione](#)
- [D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 198 – Competenza dei comuni in materia di rifiuti](#)
- [D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 199 – Le Regioni approvano o adeguano il Piano Regionale di Gestione Rifiuti](#)
- [D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 197 – Competenza delle province in materia di rifiuti](#)
- [D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 196 – Competenza delle regioni in materia di rifiuti](#)
- [D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 195 – Competenza dello Stato in materia di rifiuti](#)
- DECRETO LEGISLATIVO 3 settembre 2020, n. 116 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

AFFIDAMENTI

- [D.M. 13 febbraio 2014 – Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani. Raccolta.](#)
- [D.L. n. 1 del 24 gennaio 2012, art. 25, c. 4 – Gestione rifiuti: possibilità di affidamento disgiunto del ciclo integrato](#)
- [D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 204 – Disciplina transitoria relativa alle gestioni esistenti](#)
- [D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 203 – Contenuto dello schema tipo di contratto di servizio](#)
- [D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 202 – Modalità di affidamento dei servizi di gestione integrata dei rifiuti urbani](#)

GESTIONE DELLE RETI

- D.L. n. 133 del 12 settembre 2014, art. 35 – Individuazione impianti di recupero di energia e di smaltimento dei rifiuti urbani e speciali. Impianti strategici di interesse nazionale

TARIFFE

- D. L. n. 78 del 19 giugno 2015, art. 7 – Mancati ricavi per redditi inesigibili tra le componenti di costo della tariffa
- L. n. 68 del 2 maggio 2014 – Modifiche ai tributi per i servizi indivisibili (TASI) e tassa sui rifiuti (TARI)
- L. n. 147 del 27 dicembre 2013, art. 1, c. 639-706 – Tributo per i servizi indivisibili (TASI) e Tassa sui rifiuti (TARI)
- D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 238 – Definizione, natura, presupposti e determinazione della tariffa per la gestione dei rifiuti urbani
- D. Lgs. n. 36 del 13 gennaio 2003, n. 36, art. 15 – Determinazione dei costi dello smaltimento dei rifiuti nelle discariche

CONTRATTO DI SERVIZIO

- D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, art. 203 – Contenuto dello schema tipo di contratto di servizio

NORMATIVA REGIONALE

- Organizzazione del servizio rifiuti urbani in Lombardia
- Programma Regionale di Gestione Rifiuti 2014 (ESTRATTO)
- D.G.R. n. 1990 del 20 giugno 2014 – Approvazione del Programma Regionale di gestione rifiuti
- L.R. n. 21 del 27 dicembre 2010 – Modifiche alla L.R. 12 dicembre 2003, n. 26, in attuazione dell'articolo 2, comma 186 bis, della legge 23 dicembre 2009, n. 191
- L.R. n. 26 del 12 dicembre 2003 – Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche

DELIBERAZIONI ARERA

- DELIBERAZIONE 31 OTTOBRE 2019 N. 443/2019/R/RIF “DEFINIZIONE DEI CRITERI DI RICONOSCIMENTO DEI COSTI EFFICIENTI DI ESERCIZIO E DI INVESTIMENTO DEL SERVIZIO INTEGRATO DEI RIFIUTI, PER IL PERIODO 2018-2021”;
- DELIBERAZIONE 31 OTTOBRE 2019 n. 444/2019/R/RIF “DISPOSIZIONI IN MATERIA DI TRASPARENZA NEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI”;
- DELIBERAZIONE 3 MARZO 2020 N.57/2020/R/RIF “SEMPLIFICAZIONI PROCEDURALI IN ORDINE ALLA DISCIPLINA TARIFFARIA DEL SERVIZIO INTEGRATO DEI RIFIUTI E AVVIO DI PROCEDIMENTO PER LA VERIFICA DELLA COERENZA REGOLATORIA DELLE PERTINENTI DETERMINAZIONI DELL’ENTE TERRITORIALMENTE COMPETENTE”;
- DELIBERAZIONE 3 AGOSTO 2021 n.363/2021/R/RIF - APPROVAZIONE DEL METODO TARIFFARIO RIFIUTI (MTR-2) PER IL SECONDO PERIODO REGOLATORIO 2022-2025

La presente relazione viene redatta valorizzando le indicazioni di ANAC in materia di affidamenti *in house* peraltro attualmente in consultazione per fornire una rappresentazione di dettaglio e maggior circostanziamento. Allo scopo, saranno valorizzate tutte le indicazioni dell’Autorità, rapportandole con puntualità al caso di specie.

SEZIONE B - CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO E OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E UNIVERSALE

B.1 CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE

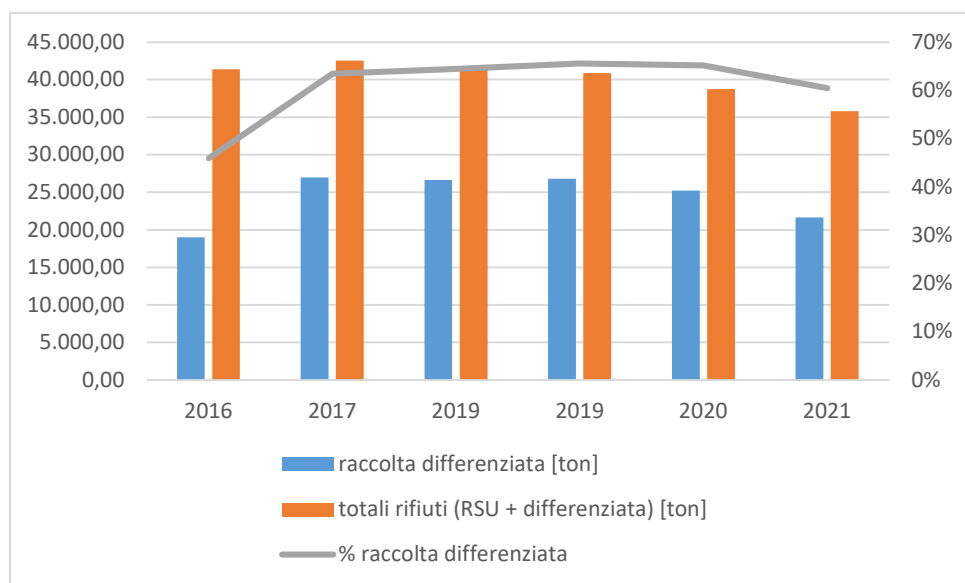
La presente relazione riguarda lo svolgimento di tutte le attività inerenti e conseguenti alla gestione del servizio di igiene ambientale ed attività connesse e complementari nel territorio del Comune di Pavia.

B.1.1 Dati demografici, territoriali e di raccolta dei rifiuti

Si riportano di seguito i dati di inquadramento demografico, territoriale e di raccolta dei rifiuti urbani relativi al Comune di Pavia: quantitativi di rifiuti, abitanti e numero di utenze

31/12/2021	Produzione			
	Abitanti	RU totale	RD	RD
		ton/anno	ton/anno	pro-capite
				Kg/ab*anno
				RD
				%
	72.106	35.782,00	21.642	496
				60,48% (*)

Figura 1 – Andamento annuale della produzione totale di rifiuti e della raccolta differenziata



(*) il dato 2021 risente degli effetti di calcolo di cui al Dlgs 116/2020.

B.1.2 Il servizio principale, le attività connesse e gli obiettivi qualificanti e di indirizzo del servizio

La disciplina del Servizio di Igiene ambientale regolamentata da tale conferimento può essere così di seguito esplicitata, individuando, in tal modo, l'oggetto dell'affidamento:

I. SERVIZI DI BASE PROGRAMMATI

- a) Servizi di Raccolta domiciliare dei rifiuti differenziati e indifferenziati costituiti da:
 - i. Raccolta domiciliare rifiuto indifferenziato
 - ii. Raccolta domiciliare rifiuto organico (FORSU)

- iii. Raccolta domiciliare rifiuto carta e cartone e cartoni poliaccoppiati ("tipo *tetrapak*")
- iv. Raccolta domiciliare rifiuto di vetro
- v. Raccolta domiciliare di imballaggi in plastica, imballaggi in metallo e frazioni simili in metallo (di seguito "*multimateriale leggero*")
- vi. Servizi dedicati di raccolta aggiuntiva per le utenze non domestiche
- vii. Servizi dedicati di raccolta aggiuntiva per grandi complessi condominiali a prevalente residenza domestica
- viii. Servizi di raccolta dedicata aggiuntiva per nidi, asili e scuole materne, primarie e secondarie di primo grado nonché di aree verdi (parchi giochi, aree verdi indistinte, Parco della Vernavola e della Sora)
- ix. Raccolta cassette di legno per le utenze commerciali
- x. Raccolta domiciliare presso utenze dedicate di pile e accumulatori portatili, farmaci, piccoli Raee, oli vegetali
- b) Servizi di Raccolta stradale rifiuti differenziati costituiti da:
 - i. Raccolta stradale rifiuto di vetro
 - ii. Raccolta del rifiuto verde e vegetale
 - iii. Micro raccolte stradali integrative di Pile e accumulatori portatili di uso domestico, Farmaci, micro Raee, Lampadine fluorescenti compatte e lampade a led usate, oli animali e vegetali esausti
 - iv. Rifiuti tessili
- c) Gestione e Prelievi dai Centri di Raccolta Materiale (ove presenti)
- d) Gestione integrale della Piattaforma Ecologica di Montebellino: centro di stoccaggio e trasferimento rifiuti attrezzato e autorizzato per le operazioni di messa in riserva R13 e D15 (ai sensi del D.Lgs. 03/04/2006, n. 152) dove confluisce la quasi totalità dei rifiuti raccolti, prima di essere conferiti agli impianti finali. L'impianto opera altresì come Piattaforma Ecologica a cui possono accedere gratuitamente i cittadini per il conferimento diretto di rifiuti, quali ingombranti, verde, RAEE etc...
- e) Trasporto e conferimento rifiuti agli impianti di recupero, trattamento e loro smaltimento
- f) Sottoscrizione di Convenzioni con Consorzi CONAI o con soggetti privati per la valorizzazione dei rifiuti raccolti in modo differenziato: il Comune delega ASM PAVIA spa a sottoscrivere le Convenzioni con i Consorzi di filiera in recepimento dell'Accordo Quadri ANCI-CONAI e degli altri accordi con CDCRAEE e CDCCNPA o altri consorzi
- g) Servizi di Spazzamento e Lavaggio strade costituiti da:
 - i. spazzamento manuale
 - ii. spazzamento meccanizzato
 - iii. spazzamento misto
 - iv. raccolta foglie
 - v. lavaggio strade
 - vi. svuotamento cestini gettacarta
 - vii. pulizia e raccolta fiere e mercati.

II. SERVIZI DI BASE A CHIAMATA O REGISTRAZIONE

- a) Servizi di Raccolta a chiamata con prenotazione presso il numero verde o altre modalità comunicate da ASM PAVIA o per utenze registrate presso ASM PAVIA spa in base a requisiti specifici definiti dal Comune. Tali servizi sono attivati per le seguenti categorie di rifiuti:
- i. rifiuti ingombranti, beni durevoli, Raee
 - ii. rifiuti di prodotti sanitari assorbenti (es: pannolini).

III. SERVIZI ACCESSORI ATTIVATI A DOMANDA DEL COMUNE

- a) Servizi accessori di igiene urbana sono costituiti da servizi strettamente attinenti alla gestione dei rifiuti la cui attivazione è richiesta dal Comune e che viene contabilizzata sulla base dell'effettiva quantità di servizio erogata e del prezzario concordato per ogni unità di intervento.

Per i servizi accessori l'ammontare è definito a seguito di presentazione e accettazione preventivo. Costituiscono servizi accessori:

Servizi accessori di igiene urbana:

- i. Posizionamento contenitori
- ii. Pulizia fiere e mercati straordinari
- iii. Svuotamento aggiuntivo di cestini
- iv. Servizio aggiuntivo di Rimozione foglie
- v. Servizio aggiuntivo di Rimozione deiezioni animali
- vi. Rimozione Rifiuti abbandonati
- vii. Pulizia manuale intensiva di pavimentazioni a selciato o pavé
- viii. Rimozione e smaltimento rifiuti cimiteriali provenienti da esumazioni ed estumulazioni
- ix. Raccolta e smaltimento di rifiuti per particolari categorie di soggetti "fragili" individuate dal Servizio sociale comunale.

Servizi accessori di raccolta dei rifiuti urbani

- i. Fornitura e distribuzione beni di consumo (sacchi e sacchetti, bidoncini, bidoni)
- ii. Rimozione di rifiuti abbandonati
- iii. Servizio di videosorveglianza
- iv. Servizi di ispettori ambientali
- v. Comunicazione e realizzazione di iniziative di educazione ambientale, nella misura indicata nel Capitolato prestazionale e nel Progetto tecnico.

IV. SERVIZI OPZIONALI ATTIVATI A DOMANDA DEL COMUNE

I servizi opzionali sono servizi funzionalmente legati all'esecuzione delle attività di gestione dei rifiuti e di decoro urbano, ma non ricadenti nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 03/04/2006, n. 152 e non inclusi nell'ambito di applicazione definito da ARERA con deliberazione 443/2019/R/rif del 31/10/19, per i quali è efficace ed efficiente una integrazione con lo svolgimento degli altri servizi. Sono servizi opzionali:

- i. Bagni chimici mobili
- ii. Rimozione carogne animali, previa autorizzazione sanitaria degli Enti preposti;
- iii. Servizio Neve

- iv. Pulizia e lavaggio caditoie
- v. Rimozione erbe e piante infestanti dai marciapiedi
- vi. Manutenzione fontane
- vii. Dezanzarizzazione
- viii. Derattizzazione/Deblatizzazione
- ix. Servizi accessori di Pronto Intervento (interventi fuori orario di servizio, uso mezzi emergenze ambientali, ...).

V. SERVIZI OPZIONALI ATTIVATI A DOMANDA DEGLI UTENTI CON SPECIFICO PREZZARIO INDIVIDUALE

Rientrano fra questi servizi:

- i. Raccolta domiciliare di sfalci vegetali e legnosi presso le singole utenze con fornitura contenitori
- ii. Recupero di quantità oltre il limite di rifiuti ingombranti o con servizio al piano
- iii. Servizio di ritiro e riconsegna contestuale alla raccolta di sacchi e contenitori dall'interno delle pertinenze condominiali.

VI. OBIETTIVI QUALIFICANTI E DI INDIRIZZO

Con il nuovo affidamento il Comune di Pavia intende procedere al raggiungimento della soglia altamente sfidante e performante del **75%** di Raccolta differenziata, promuovendo forme di miglioramento complessivo nel sistema di erogazione dei servizi di Igiene ambientale, introducendo i seguenti obiettivi qualificanti e di indirizzo (che dovranno essere sviluppati e progettati da ASM Pavia spa nel corso del primo triennio per essere successivamente all'approvazione del Comune di Pavia):

VI.1 Obiettivi qualificanti

1. introduzione progressiva di un sistema di raccolta domiciliare [o per macro aggregazioni] del rifiuto "verde";
2. rinnovo integrale entro 2 anni dalla sottoscrizione del contratto di affidamento del parco automezzi ed adozione di un moderno sistema di controllo dei percorsi e della manutenzione degli stessi;
3. potenziamento del servizio di controllo sulla qualità del rifiuto conferito con la realizzazione di verifiche sull'assimilazione dei rifiuti di provenienza non domestica e il monitoraggio e la disincentivazione dei punti di abbandono nel territorio, e una più attenta ed efficace applicazione delle sanzioni (per il non corretto smaltimento) a fronte di una maggiore offerta e qualità del servizio;
4. pulizia strade con divieti di sosta programmati.

VI.2 Obiettivi di indirizzo

1. realizzazione/acquisizione di impianti dedicati al trattamento, al recupero e allo smaltimento dei rifiuti, dimensionati su scala (almeno) provinciale e ubicati in coerenza con i criteri localizzativi previsti dal Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti della Lombardia;
2. internalizzazione del servizio di raccolta e trasporto del vetro, al fine di minimizzare il percorso del rifiuto prima del conferimento a recupero, arrivando alla progressiva eliminazione delle campane;
3. implementazione, in particolare dopo un'accurata analisi merceologica sul rifiuto prodotto in città, della progressiva applicazione della tariffazione puntuale in regime di corrispettivo;

4. riqualificazione della Piattaforma per la raccolta differenziata di Montebellino nonché realizzazione di Isole ecologiche prossimali, distribuite nella città di Pavia, per ambiti omogenei;
5. realizzazione di una seconda Piattaforma, eventualmente riqualificando il sito di Montefiascone;

L'attuazione di ognuno dei sopra indicati obiettivi di indirizzo sarà regolata da uno specifico *"Disciplinare esecutivo"* che dovrà essere sottoscritto dalle parti per darvi attuazione, contenente le modalità esecutive di dettaglio, il programma temporale di attuazione nonché i costi e gli effetti sul Piano finanziario di erogazione del servizio.

B.2 OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E UNIVERSALE

Per i servizi pubblici locali di rilevanza economica, tra i quali si annovera anche il servizio di igiene ambientale, la scelta della forma di gestione del servizio da affidare è effettuata sulla base della presente Relazione ex art. 34, comma 20 del D.L. 18/10/2012, n. 179, convertito con modificazioni dalla Legge 17/12/2012, n. 221, che, tra le altre sue funzioni, ha anche quella di definire *"i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e servizio universale"*.

Il servizio pubblico locale di rilevanza economica può essere definito come il servizio erogato dietro corrispettivo economico, che l'Ente locale affidante assume come necessario per assicurare la soddisfazione dei bisogni delle comunità locali, così da garantire l'omogeneità dello sviluppo e la coesione sociale.

Il servizio pubblico è caratterizzato dalla sua natura di servizio universale, in quanto garantisce a tutti gli utenti, attuali o anche solo potenziali, parità di trattamento in termini di accessibilità fisica ed economica, continuità, non discriminazione, qualità e sicurezza.

Secondo l'ordinamento comunitario per *"servizio universale"* si intende *"l'insieme minimo, definito, di servizi di determinata qualità disponibile a tutti gli utenti a prescindere dalla loro ubicazione geografica e, tenuto conto delle condizioni specifiche nazionali, ad un prezzo abbordabile."*

Gli obblighi di servizio pubblico e servizio universale sono quegli obblighi che l'impresa non assumerebbe nella stessa misura né alle stesse condizioni se considerasse esclusivamente il proprio interesse commerciale.

La *ratio* dell'imposizione degli obblighi di servizio pubblico è finalizzata a garantire che il servizio sia prestato con i predetti requisiti del servizio universale, a tariffe uniformi e a condizioni di qualità simili, indipendentemente dalle circostanze particolari e dal grado di redditività economico di ciascuna singola operazione, assicurando alle persone parità sostanziale di accesso.

Il servizio pubblico può prevedere una compensazione economica a carico dell'Ente affidante, qualora le tariffe non siano in grado di coprirne i costi, ovvero può trovare la copertura dei suoi costi in base alle tariffe applicate all'utenza, comunque determinate dall'Ente affidante ed approvate dall'ente di regolazione (ARERA per l'Italia).

B.3 I CONTENUTI SPECIFICI DEGLI OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO PER IL SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE

Il servizio di Igiene Ambientale è sottoposto, oltre che agli obblighi di carattere generale previsti per tutti i servizi pubblici a rilevanza economica (ad es. l'accessibilità al servizio per tutti gli utenti a

condizioni eque), ad ulteriori specifiche e complesse prescrizioni normative, la cui inosservanza comporta l'applicazione di sanzioni amministrative, civili e penali.

Preliminarmente è necessario inquadrare il perimetro delle attività ricomprese nel servizio di gestione dei rifiuti urbani, e dunque l'oggetto prestazionale del servizio.

Si precisa al riguardo che, ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, per *"rifiuti urbani"* si intendono:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, con apposito provvedimento del Comune sulla base dei criteri stabiliti dal Ministero dell'Ambiente, ancora in fase di emanazione;
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

Ai sensi dell'art. 25, comma 4 del D.L. 24/01/2012, n. 1, convertito dalla Legge 24/03/2012, n. 27, il servizio pubblico di gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati comprende le attività di *"raccolta, raccolta differenziata, commercializzazione e avvio a smaltimento e recupero"*. Può inoltre comprendere anche le attività di *"gestione e realizzazione degli impianti"*.

Il servizio pubblico di gestione rifiuti deve essere svolto nel rispetto delle prescrizioni dettate in materia ambientale dalla Parte Quarta del Testo Unico Ambiente – TUA – (D.Lgs. 03/04/2006, n. 152), che all'art. 178 qualifica la gestione dei rifiuti come *"attività di pubblico interesse"*, disponendo che sia effettuata:

- a) *"conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di sostenibilità, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nonché del principio chi inquina paga"*
- b) *"secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica ed economica, nonché nel rispetto delle norme vigenti in materia di partecipazione e di accesso alle informazioni ambientali"*.

L'art. 179 del TUA stabilisce inoltre un ordine di priorità nella gestione dei rifiuti, in funzione di quella che costituisce la migliore opzione ambientale, nel rispetto della seguente gerarchia:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio inteso come recupero attraverso cui i rifiuti sono trattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini (include il trattamento di materiale organico ma non il recupero di energia);

- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- e) smaltimento.

Il comma 6 del predetto art. 179 precisa, altresì, che *“Nel rispetto di tale gerarchia devono essere adottate le misure volte a incoraggiare le opzioni che garantiscono il miglior risultato complessivo, tenendo conto degli impatti sanitari, sociali ed economici, ivi compresa la fattibilità tecnica e la praticabilità economica.”*

Le attività di smaltimento e di recupero dei rifiuti urbani non differenziati sono altresì tenute, ai sensi dell’art. 182-*bis* TUA, al rispetto dei principi di autosufficienza e di prossimità, al fine rispettivamente di:

- a) realizzare l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti del loro trattamento in ambiti territoriali ottimali;
- b) permettere lo smaltimento dei rifiuti ed il recupero dei rifiuti urbani indifferenziati in uno degli impianti idonei più vicini ai luoghi di produzione o raccolta, al fine di ridurre i movimenti dei rifiuti stessi, tenendo conto del contesto geografico o della necessità di impianti specializzati per determinati tipi di rifiuti.

Per *“rifiuto urbano indifferenziato”* si intende il rifiuto residuo non proveniente da *“raccolta differenziata”* in cui *“il flusso di rifiuti è tenuto separato in base al tipo ed alla natura dei rifiuti al fine di facilitarne il trattamento specifico”*.

Corollario del principio di autosufficienza è il divieto di smaltire i rifiuti urbani non pericolosi in regioni diverse da quelle dove gli stessi sono prodotti, fatti salvi eventuali accordi regionali o internazionali, qualora gli aspetti territoriali e l'opportunità tecnico economica di raggiungere livelli ottimali di utenza servita lo richiedano (comma 3 dell’art. 182 TUA).

Il servizio pubblico di gestione dei rifiuti costituisce altresì un servizio essenziale anche ai sensi della Legge 12/06/1990, n. 146: esso, dunque, deve essere assicurato senza soluzione di continuità in quanto serve a mantenere in funzione la normale attività a supporto della collettività.

Il servizio di gestione dei rifiuti urbani non può pertanto essere interrotto, indipendentemente dal pagamento del servizio da parte dei singoli utenti, al fine di evitare il verificarsi di problemi igienico sanitari.

Il servizio deve, inoltre, essere effettuato anche in zone disagiate, in aree a forte dispersione abitativa o con scarso insediamento produttivo, nel rispetto di *standard* minimi di qualità ed indipendentemente dal vantaggio economico che ne deriva.

B.4 GLI OBBLIGHI DEL SERVIZIO PUBBLICO RIFIUTI URBANI NEL COMUNE DI PAVIA

Oltre al rispetto dei predetti obblighi di servizio pubblico, sia generali, sia specifici per il servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani, il gestore del servizio presso il Comune di Pavia dovrà in particolare garantire l’espletamento dei servizi indicati al precedente paragrafo B.1).

I contenuti specifici degli obblighi del servizio pubblico di Igiene ambientale nel Comune di Pavia, posti alla base del nuovo affidamento da stipulare tra l’Amministrazione comunale e il gestore *in-house*, ed oggetto di periodiche revisioni di intesa tra le parti, sono ispirati ai seguenti principi:

- 1) tutela della salute dei cittadini e salvaguardia dell'ambiente;
- 2) rispetto del principio di eguaglianza dei diritti degli utenti e di non discriminazione tra gli stessi, nonché dei criteri di obiettività, giustizia ed imparzialità;
- 3) parità di trattamento del servizio prestato tra le diverse aree urbane del territorio comunale fatte salve le specificità del modello gestionale, anche in zone disagiate, in aree a forte dispersione abitativa o con scarso insediamento produttivo, nei limiti resi possibili dalle caratteristiche tecniche e funzionali del sistema infrastrutturale gestito;
- 4) continuità e regolarità della prestazione del servizio, riconosciuto come servizio pubblico essenziale anche ai sensi della Legge 12/06/1990, n. 146, e che, pertanto, non può essere interrotto, salvo i casi di forza maggiore, indipendentemente dal pagamento del servizio da parte dei singoli utenti, al fine di evitare il verificarsi di problemi igienico-sanitari;
- 5) ricerca dell'equilibrio economico e finanziario, come evidenziato dall'offerta tecnica ed economica del gestore, attraverso l'efficientamento continuo del servizio e l'ottimizzazione delle attività operative;
- 6) efficienza e efficacia nell'ottica del miglioramento continuo, adottando le soluzioni tecnologiche, organizzative e procedurali più funzionali allo scopo;
- 7) sensibilizzazione e condivisione delle modalità di erogazione del servizio con le utenze interessate sia in fase di progettazione sia in fase di esecuzione, anche mediante lo svolgimento di opportune campagne di comunicazione/informazione e di sensibilizzazione rivolte a tutte le utenze territoriali.

Il Contratto di Servizio dovrà comunque contenere le indicazioni previste dall'art. 203, comma 2 del D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, come di seguito riportate ove applicabili all'affidamento in questione:

- a) il regime giuridico prescelto per la gestione del servizio;
- b) l'obbligo del raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario della gestione;
- c) la durata dell'affidamento per 15 anni completi, come da normativa vigente;
- d) i criteri per definire il piano economico-finanziario per la gestione integrata del servizio;
- e) le modalità di controllo del corretto esercizio del servizio;
- f) i principi e le regole generali relativi alle attività e alle tipologie di controllo, in relazione ai livelli del servizio e al corrispettivo, le modalità, i termini e le procedure per lo svolgimento del controllo e le caratteristiche delle strutture organizzative all'uopo preposte;
- g) gli obblighi di comunicazione e trasmissione di dati, informazioni e documenti del gestore e le relative sanzioni;
- h) le penali, le sanzioni in caso di inadempimento, totale e parziale, e le condizioni di risoluzione secondo i principi del codice civile, diversificate a seconda della tipologia di controllo;
- i) il livello di efficienza e di affidabilità del servizio da assicurare all'utenza, anche con riferimento alla manutenzione degli impianti;
- j) i criteri e le modalità di applicazione delle tariffe determinate dagli enti locali e del loro aggiornamento, anche con riferimento alle diverse categorie di utenze;
- k) l'obbligo di applicazione al personale del contratto collettivo nazionale di lavoro del settore dell'igiene ambientale, stipulato dalle Organizzazioni Sindacali comparativamente più rappresentative, anche in conformità a quanto previsto dalla normativa in materia attualmente vigente.

Nel Contratto di servizio dovranno essere, altresì, previsti, tra gli altri:

- a) l'impegno dell'amministrazione comunale in coordinamento con il gestore:
 - i. alla riduzione delle quantità di rifiuto in particolare del secco indifferenziato raccolto nel Comune (Raccolta Differenziata al 75%);
 - ii. al miglioramento della qualità dei rifiuti raccolti, per la produzione di rifiuti/materie prime derivate valorizzabili e per l'ottenimento di corrispettivi massimi dalla vendita dei rifiuti riciclabili, sia intra che extra CONAI;
 - iii. alla fissazione in sede di PEF annuale di obiettivi condivisi di contenimento della produzione di rifiuti indifferenziati pro-capite, nonché di miglioramento qualitativo della raccolta differenziata;
- b) l'impegno del Gestore a rispettare le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei Criteri Ambientali Minimi (CAM) adottati con decreto del Ministro dell'Ambiente con riferimento al servizio di gestione rifiuti urbani;
- c) l'impegno del gestore a dare ampio supporto, compresa la predisposizione dei dati necessari, al Comune nella compilazione, nel rispetto delle scadenze di legge, delle schede analitiche delle rilevazioni annuali MUD e ORSO;
- d) l'impegno del gestore, con effetto dall'avvio dei servizi/attività, a garantire, secondo le direttive del Comune di Pavia, un profilo di immagine uniforme nei confronti dell'utenza, adottando politiche, procedure e simbologie indifferenziate con riferimento a tutte le operazioni gestite, nel rispetto di quanto previsto in termini di trasparenza, gestione del sito *Internet* ed accessibilità dei dati ivi pubblicati per la comunicazione e l'informazione all'utenza come da deliberazione ARERA 444/2019 richiamata in premessa;
- e) l'impegno del gestore a comunicare ad ARERA quanto da questa richiesto in merito al servizio inviando i medesimi documenti e dati al Comune, tenendolo informato di quanto richiesto e trasmesso all'Autorità nonché di eventuali ispezioni o controlli effettuati sul servizio da Autorità di regolazione o altri enti pubblici in tal senso titolati.

B.5 COMPENSAZIONI ECONOMICHE

Il Comune di Pavia applica la c.d. TARI: il tributo è corrisposto in base a tariffa riferita all'anno solare e commisurata tenendo conto sia dei criteri determinati dal "*metodo normalizzato*" di cui al D.P.R. 27/04/1999 n. 158, sia della deliberazione ARERA n.363/2021/R/RIF e sue successive modificazioni ed integrazioni.

Il corrispettivo riconosciuto al gestore per i servizi coperti da tariffa è determinato in funzione delle prestazioni effettivamente svolte e applicando al contempo il nuovo Metodo Tariffario ARERA, di cui alla deliberazione n.363/2021/R/RIF, che rappresenta - sempre e comunque - l'importo massimo riconoscibile all'affidatario *pro anno*, perché derivante dall'aggiornamento del PEF.

Il corrispettivo da erogare per i servizi di igiene ambientale per l'anno 2022, comprensivi degli obiettivi qualificanti esplicitamente qualificati nel presente documento cui si fa più ampio rinvio, viene determinato in funzione della documentazione tecnico-economica di cui al progetto tecnico presentato da ASM Pavia spa con nota prot. 10068/2022 del 28/01/2022 ("*previsione di conto economico*" [PCE], nella terminologia di ASM Pavia spa), allegato al presente documento quale sua parte integrale e sostanziale (All. A). Il tutto con l'avvertenza che tale l'importo dovrà essere

raffrontato con le risultanze del PEF ARERA per l'anno 2022 ed eventualmente ridotto se superiore per ammontare a quest'ultimo.

Sulla base delle risultanze in atti, l'importo contrattuale per i servizi di Igiene ambientale per l'anno 2022 è determinato in Euro **10.261.453** IVA esclusa (vd. anche *"Prospetto economico"* in All.B alla presente Relazione).

La stessa previsione di conto economico redatta da ASM Pavia spa (All. A) e dal Comune di Pavia (All. B) riporta le previsioni di importo contrattuale per gli anni seguenti (sino al 8° anno), che dovranno essere verificate con cadenza triennale in funzione del reale andamento della produzione dei rifiuti e dei relativi costi di RTS (Raccolta, trasporto e smaltimento), secondo il modello performante di affidamento nell'esecuzione del servizio, e corroborate anche dall'effettività delle azioni comunali poste alla base della natura della proposta di ASM Pavia spa. Il tutto con l'avvertenza già segnalata che gli importi pro anno dovranno essere raffrontati con le risultanze del relativo PEF ARERA ed eventualmente ridotti se superiori per ammontare. Infatti il pagamento del corrispettivo massimo per l'esecuzione del servizio, quale risultante dal PEF ARERA del relativo esercizio non potrà mai essere superato per alcuna ragione. Così come l'ultima rata relativa a ciascun esercizio finanziario dovrà tenere conto della valorizzazione degli effettivi costi del servizio (solo per le ipotesi di conguaglio in negativo).

Il pagamento dell'ultima rata, debitamente certificato dall'affidatario in base alle scritture contabili validate dall'affidante, qualora sia inferiore al PCE, costituisce Indice positivo di Performance dell'affidatario, mentre se maggiore del PCE, allora la differenza con questo valore resta interamente a carico dell'affidatario, fatta salva la sola dimostrazione dell'eccessiva onerosità sopravvenuta secondo le regole del Codice Civile.

Infatti, a garanzia della stabilità del contratto e delle prestazioni performanti verso il Comune richieste ad ASM Pavia con l'affidamento in-house, in nessun caso potranno aversi conguagli in positivo sul valore contrattuale pro-anno del PCE, e a maggior ragione sui dati esposti riferiti all'esercizio in questione.

In relazione tuttavia all'andamento del mercato, alla reale produzione dei rifiuti e ai reali costi di smaltimento, nel 2025 è previsto un primo momento di verifica congiunta del raggiungimento degli obiettivi del contratto nonché un aggiornamento e verifica sulla permanenza degli equilibri e previsioni relative alla produzione dei rifiuti ed ai costi sostenuti da ASM Pavia: in caso di scostamento medio tra l'anno 2022 ed il 2024 superiore al 10% delle previsioni relative esclusivamente a tali voci (costi di smaltimento e produzione dei rifiuti) le parti rinegozieranno a partire dal 2025 il PCE per la sola parte in eccedenza, tenuto conto altresì che per le altre voci è comunque riconosciuto l'adeguamento ISTAT biennale (eccezion fatta per i costi del personale sino al 2026, per i quali nel PCE è già stato previsto l'adeguamento contrattuale). Analogo ragionamento dovrà essere fatto con progressività triennale per garantire il corretto equilibrio della gestione, e per il periodo oltre i 15 anni con analoga cadenza in caso in cui il Comune decida di esercitare la potestà del rinnovo contrattuale.

Resta inteso che la variazione entro il 10% delle voci di cui sopra è, e rimane, a carico di ASM Pavia Spa e costituisce il suo rischio di impresa.

SEZIONE C - MODALITÀ DI AFFIDAMENTO PRESCELTA

Per la gestione dei servizi in questione, si intende procedere con affidamento alla società ASM Pavia spa tramite il modello *in house providing*, tenuto conto della presenza e dell'osservanza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo e nazionale così come riportato di seguito e la presenza dei presupposti funzionali (evidenziati nella specifica Relazione di ASM Pavia Spa in ordine all'affidamento di che trattasi), e fatta salva la successiva valutazione tecnico-economica sulla convenienza all'affidamento di cui *infra*.

C.1 I REQUISITI PREVISTI DALL'ORDINAMENTO EUROPEO

L'art. 5 del D.Lgs. 18/04/2016, n. 50, recependo i presupposti elaborati nel corso degli anni dalla giurisprudenza comunitaria in materia di affidamenti diretti e i principi contenuti nelle Direttive comunitarie, prevede che le concessioni o gli appalti pubblici, nei settori ordinari o speciali, aggiudicati da un'Amministrazione aggiudicatrice o da un Ente aggiudicatore a una persona giuridica di diritto pubblico o di diritto privato non rientrano nell'ambito di applicazione del nuovo Codice dei Contratti pubblici quando sono soddisfatte tutte (contemporaneamente) le seguenti tre condizioni:

1. nella persona giuridica controllata non vi è alcuna partecipazione diretta di capitali privati, ad eccezione di forme di partecipazione che non comportano controllo o potere di veto e che non esercitano un'influenza determinante sulla persona giuridica controllata;
2. l'Amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore esercita sulla persona giuridica di cui trattasi (*"una persona giuridica di diritto pubblico o di diritto privato"*) un *"controllo analogo"* a quello esercitato sui propri servizi: ai sensi del comma 2 dell'art. 5 del d.lgs. 18/04/2016, n. 50 sussiste *"controllo analogo"* qualora l'Amministrazione aggiudicatrice o l'Ente aggiudicatore eserciti sulla persona giuridica affidataria *"in house"* un'influenza determinante, sia sugli obiettivi strategici, che sulle decisioni significative;
3. oltre l'80% dell'attività della persona giuridica controllata è effettuata nello svolgimento dei compiti ad essa affidati dall'Amministrazione aggiudicatrice controllante o da un Ente aggiudicatore, nonché da altre persone giuridiche controllate dall'Amministrazione aggiudicatrice. Ai sensi del comma 7 dell'art. 5 del d.lgs. 18/04/2016, n. 50, per determinare tale percentuale, deve essere fatto riferimento, di norma, al fatturato totale medio per i tre anni precedenti l'aggiudicazione dell'appalto o della concessione.

C.2 IL POSSESSO DEI REQUISITI E L'ISCRIZIONE NELL'ELENCO DELLE SOCIETÀ IN HOUSE

L'art. 192, comma 1 del d.lgs. 18/04/2016, n. 50, recante il nuovo Codice dei contratti pubblici, prevede l'istituzione presso ANAC dell'Elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società *in house*.

Ai sensi del comma 1 dell'art. 192 della fonte legale di regolazione l'ANAC ha definito, con la deliberazione n. 951 del 20/09/2017 le *"Linee guida n. 7 - Linee Guida per l'iscrizione nell'Elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società in house previsto dall'art. 192 del decreto legislativo 50/2016"*, le modalità ed i criteri con cui, su domanda, è effettuata l'iscrizione all'Elenco dopo che sia stata riscontrata l'esistenza dei necessari requisiti.

In particolare il punto 6.1 delle Linee guida n. 7 stabilisce che *“L’Ufficio competente valuta la sussistenza dei requisiti richiesti dall’art. 5 del Codice dei contratti pubblici ovvero dagli artt. 4 e 16 del D.lgs. 175/2016 ai fini dell’iscrizione nell’Elenco dell’amministrazione aggiudicatrice o dell’ente aggiudicatore richiedente”*.

C.3 ASM PAVIA S.P.A. AFFIDATARIA QUALE SOCIETA’ “IN HOUSE”

Il Comune di Pavia ha presentato la domanda di iscrizione all’Elenco, ricevuta al protocollo ANAC n. 33739 del 17/04/2018, ID 779, relativa all’organismo *in house* A.S.M. Pavia s.p.a..

Con provvedimento 11/01/2021, pg n. 1706, l’Ufficio qualificazione delle stazioni appaltanti dell’Autorità ha disposto l’*“iscrizione nell’Elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società in house di cui all’articolo 192 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50”*, del Comune di Pavia in proprio e per gli altri enti partecipanti al capitale sociale della società, in relazione agli affidamenti in regime di *in house providing* alla società ASM Pavia s.p.a..

Dagli esiti dell’attività istruttoria svolta da ANAC è emerso che:

- a) sussiste il requisito della totale partecipazione pubblica in A.S.M. Pavia s.p.a., alla luce di quanto previsto dagli artt. 1 e 10 dello statuto sociale, nonché dalla visura camerale, dai quali si deduce l’assenza di partecipazioni private ai sensi dell’art. 5, comma 1, lett. c) del d.lgs. 18/04/2016, n. 50, dall’articolo 16, comma 1 del d.lgs. 19/08/2016, n. 175, nonché dal punto 6.3.2 delle linee guida ANAC n. 7;
- b) risulta presente il requisito strutturale del controllo analogo di cui all’articolo 5 del D.lgs. 18/04/2016, n. 50, dell’art. 16 del D.lgs. 19/08/2016, n. 175, nonché dal punto 6.3 delle linee guida ANAC n. 7, alla luce delle previsioni degli articoli 1, 18, 20, e 34 dello statuto della società partecipata e che dunque il Comune di Pavia congiuntamente agli Enti di seguito elencati esercita su A.S.M. Pavia s.p.a. un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi, stante l’indicazione delle modalità di esercizio dei poteri di controllo, di ingerenza e di condizionamento superiori a quelli tipici del diritto societario;
- c) risulta sussistere, in relazione al requisito oggettivo dell’attività prevalente, la clausola dell’80% dell’attività prevista svolta nei confronti degli enti soci così come previsto dall’art. 16, comma 3 del D.lgs. 19/08/2016, n. 175 e dal punto 6.5 delle linee guida ANAC n. 7, attese le previsioni dell’art. 1 dello statuto sociale.

C.4 LA CONCRETA VERIFICA DEI REQUISITI PER ASM PAVIA S.P.A.

Per affidare la gestione del servizio di igiene ambientale *in house providing* alla Società Asm Pavia S.p.a., occorre verificare innanzitutto la sussistenza in concreto di tutti i requisiti previsti dall’ordinamento europeo e nazionale, ai quali si è fatto riferimento poc’anzi.

C.4.A PARTECIPAZIONE PUBBLICA

- A) La prima condizione posta dall’ordinamento riguarda il requisito della partecipazione pubblica totalitaria, ASM Pavia spa è una società a capitale interamente pubblico (capitale sociale pari a euro 44.862.826), così ripartito:
 - ✓ per € 42.945.514,00 dal Comune di Pavia, pari al 95,72628%;

- ✓ per € 4.750,00 dal Comune di Albuzzano, pari allo 0,01059%
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Battuda, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Belgioioso, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.164,00 dal Comune di Bereguardo pari allo 0,01151%;
- ✓ per € 27.544,00 dal Comune di Borgarello, pari allo 0,06140%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Bornasco, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.164,00 dal Comune di Carbonara al Ticino, pari allo 0,01151%;
- ✓ per € 1.005.000,00 dal Comune di Casorate Primo, pari allo 2,24016%;
- ✓ per € 37.185,00 dal Comune di Cava Manara, pari allo 0,08289%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Ceranova, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 409.060,00 dal Comune di Certosa, pari allo 0,91180%;
- ✓ per € 5.164,00 dal Comune di Cura Carpignano, pari 0,01151%;
- ✓ per € 111.298,00 dal Comune di Giussago, pari allo 0,24809%;
- ✓ per € 15.000,00 dal Comune di Landriano, pari allo 0,03344%;
- ✓ per € 5.164,00 dal Comune di Lardirago, pari allo 0,01151%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Linarolo, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.164,00 dal Comune di Marcignago, pari allo 0,01151%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Marzano, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Mezzana Rabattone, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 250,00 dal Comune di Pieve Porto Morone, pari allo 0,00056%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Rognano, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.164,00 dal Comune di Roncaro, pari 0,01151%;
- ✓ per € 94.571,00 dal Comune di San Genesio, pari allo 0,21080%;
- ✓ per € 17.428,00 dal Comune di San Martino Siccomario, pari allo 0,03885%;
- ✓ per € 250,00 dal Comune di San Zenone Po', pari allo 0,00056%;
- ✓ per € 5.164,00 dal Comune di Sant'Alessio, pari allo 0,01151%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Torre d'Isola, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 38.000,00 dal Comune di Travacò Siccomario, pari allo 0,08470%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Trivolzio, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Trovo, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Valle Salimbene, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 5.164,00 dal Comune di Vellezzo Bellini, pari allo 0,01151%;
- ✓ per € 40.000,00 dal Comune di Vidigulfo, pari allo 0,08916%;
- ✓ per € 5.000,00 dal Comune di Villanova d'Ardenghi, pari allo 0,01115%;
- ✓ per € 131,00 dal Comune di Zerbo, pari allo 0,00029%;
- ✓ per € 119,00 dal Comune di Costa de Nobili pari allo 0,00027%;
- ✓ per € 5.164,00 dall'Unione Comuni Badia Pavese, Monticelli Pavese e Santa Cristina e Bissone, pari allo 0,00056%;
- ✓ per € 5.164,00, dal Comune di Zeccone, pari allo 0,01151%;
- ✓ per € dal 5.000,00 dal Comune di Zerbolò pari allo 0,01115%.

Il vigente Statuto della Società approvato dall'Assemblea dei Soci nella seduta del 22/12/2020, garantisce il permanere di questa condizione prevedendo che è vietata la partecipazione di capitali privati alla Società (art. 1, comma 3) *"Stante la natura a totale capitale pubblico locale della Società, possono essere soci di ASM Pavia gli enti locali individuati dal T.U.E.L., nonché, se la legge lo consente ed in quanto compatibile con il modulo sopra richiamato, altri enti pubblici, e pertanto con esclusione della partecipazione di capitali privati, ad eccezione di quella eventualmente consentita da specifiche norme di legge e purché in coerenza con la regolamentazione propria delle società in house providing"*;

C.4.B MODALITÀ DEL CONTROLLO ANALOGO

La seconda condizione posta dall'ordinamento riguarda la sussistenza del c.d. controllo analogo, di ciascuna delle amministrazioni socie, così come esercitato secondo la disciplina statutaria che ha superato il vaglio di ANAC, determinando l'iscrizione di ASM Pavia spa nell'elenco delle società *in house*.

Il controllo analogo si esplica con funzioni di indirizzo e di controllo gestionale e finanziario stringente e penetrante da parte dell'ente pubblico partecipante sulla società partecipata, tale da realizzare un modello di delegazione interorganica, nel quale la società opera come una *longa manus* del socio pubblico.

Il controllo analogo determina quindi in capo alle amministrazioni controllanti un assoluto potere di direzione, coordinamento e supervisione dell'attività del soggetto partecipato, che non possiede alcuna autonomia decisionale in relazione ai più importanti atti di gestione. L'ente affidante esercita sulla società *in house* un controllo analogo a quello che esercita sui propri servizi.

Nel caso di pluralità di soggetti pubblici con la qualifica di socio, essi garantiscono un controllo congiunto, tale da assicurare l'espressione di forme di indirizzo e controllo unitarie, ancorché provenienti da distinti soggetti, non solo per il tramite degli organi della società cui i soci pubblici partecipano, ma altresì attraverso appositi organismi di coordinamento tra i vari soci pubblici.

I commi 4 e 5 dell'art. 5 del D.lgs. 18/04/2016, n. 50, prevedono che il controllo analogo sussiste anche quando le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori esercitano tale controllo in forma congiunta.

La modalità del controllo analogo è specificata nella sua portata dalla sentenza sotto indicata, della quale si riporta la parte topica: *"Nel caso di affidamento in house, conseguente all'istituzione da parte di più enti locali di una società di capitali da essi interamente partecipata ... il requisito del controllo analogo deve essere verificato secondo un criterio sintetico e non atomistico, sicché è sufficiente che il controllo della mano pubblica sull'ente affidatario, purché effettivo e reale, sia esercitato dagli enti partecipanti nella loro totalità, senza che necessiti una verifica della posizione di ogni singolo ente."* (Consiglio di Stato, Sez. V, 18/07/2017, n. 3554).

Secondo il nuovo Codice dei Contratti Pubblici si ha *"controllo analogo congiunto"* quando vengono soddisfatte contemporaneamente le seguenti condizioni:

- a) gli organi decisionali della persona giuridica controllata (beneficiaria dell'affidamento diretto) sono composti dai rappresentanti di tutte le amministrazioni aggiudicatrici o enti aggiudicatori partecipanti al suo capitale. In alternativa è previsto che i singoli rappresentanti possano rappresentare anche varie o tutte le amministrazioni aggiudicatrici o enti aggiudicatori

partecipanti, costituendo, in questo modo, un comitato ristretto alla cui elezione partecipano tutti i soci, denominato convenzionalmente "Comitato del controllo analogo congiunto";

- b) le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori esercitano congiuntamente un'influenza determinante sugli obiettivi strategici e sulle decisioni significative della persona giuridica;
- c) la persona giuridica controllata non persegue interessi contrari a quelli delle amministrazioni aggiudicatrici o degli enti aggiudicatori controllanti.

Il Comune di Pavia è socio di ASM Pavia s.p.a., con una partecipazione corrispondente al 95,73% del suo capitale sociale. In aggiunta ai diritti derivanti dalla qualità di socio, lo Statuto della Società garantisce a ciascun ente locale socio, che si avvalga di A.S.M. Pavia spa per lo svolgimento del servizio, adeguati strumenti per l'esercizio del controllo analogo congiunto sulla Società in particolare per mezzo delle previsioni di cui ai suoi articoli 1, 5, 13, 18, 20, e 34, ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 del D.lgs. 18/04/2016, n. 50 e dell'art. 16 D.Lgs. 19/08/2016, n. 175.

Le previsioni a tal fine contenute nello Statuto sono molteplici e consentono l'esercizio di prerogative assai rilevanti, essenzialmente riconducibili ai seguenti tre macro-ambiti:

- a) Un primo ambito comprende le disposizioni statutarie che regolano la presenza, all'interno degli organi decisionali, di rappresentanti dei soci, in conformità all'art. 5, comma 5, lett. a) del d.lgs. 18/04/2016, n. 50. Lo Statuto, infatti, riserva ai soci, per il tramite del comitato per il controllo analogo congiunto, la designazione dei componenti del Consiglio di Amministrazione e del collegio Sindacale (art. 34); per entrambi gli organi, la riserva di designazione include anche la figura del presidente. Il menzionato potere di designazione risulta confermato dalle previsioni degli art. 19 e 26 dello statuto.
- b) Un secondo ambito include le clausole dello Statuto in deroga all'art. 2380-bis c.c., in conformità all'art. 16, comma 2, lett. a) del D.Lgs. 19/08/2016, n. 175, infatti gli obiettivi strategici e le decisioni più significative della società sono sottratti alla competenza esclusiva dell'organo amministrativo, che risulta invece essere un organo subordinato rispetto al comitato per l'esercizio del controllo analogo congiunto, come previsto dal combinato disposto degli articoli 1, 17, 18, 19, 20, 34 dello statuto della società.
- c) Un terzo ed ultimo ambito del controllo analogo congiunto riguarda il divieto per la persona giuridica controllata di perseguire interessi contrari a quelli delle amministrazioni aggiudicatrici o degli enti aggiudicatori controllanti. In tal senso l'art. 15, comma 3 dello statuto prevede espressamente che *"Tenuto conto che la partecipazione azionaria è rivolta all'affidamento alla Società di servizi nell'interesse dei cittadini degli Enti Soci, che la controllano congiuntamente, e non può pertanto perseguire interessi contrari a quelli dei medesimi, si dà atto che l'esercizio dei poteri di "controllo analogo" non può configurare un'ipotesi di conflitto di interessi"*. Sempre in questa direzione operano le disposizioni degli articoli 1 e 34 dello statuto, che riconoscono al singolo socio un potere di veto relativamente alle decisioni che riguardano la gestione del servizio da esso affidato nonché sulla costruzione e gestione di opere funzionali alla gestione del servizio conferito; le relative deliberazioni infatti richiederanno, per l'approvazione, il consenso esplicito e vincolante del Comune interessato a tali opere e/o gestioni locali; infine il dissenso eventualmente manifestato dal socio interessato ha carattere vincolante sull'operato del Consiglio di Amministrazione e impedisce l'adozione dell'atto. Nella sostanza, la Società non può in alcun

modo compiere atti contrari all'interesse del socio conferente, proprio perché ne costituisce, in relazione al singolo servizio da questi affidato, la *longa manus*.

In tale quadro, è possibile concludere nel senso che il Comune di Pavia unitamente agli altri soci esercita su ASM Pavia s.p.a. un controllo analogo congiunto a quello esercitato sui propri uffici, particolarmente articolato ed incisivo, che si realizza sia attraverso il controllo sugli organi, sia attraverso il controllo sugli atti.

C.4.C SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' PREVALENTE

La terza condizione prevista dall'ordinamento riguarda il requisito dell'attività svolta dalla società in via prevalente in favore degli enti soci; la nozione di attività prevalente si è tradotta, a livello normativo, nella indicazione di una soglia percentuale, pari all'80% delle attività (c.f.r. il già citato art. 5, comma 1 del d.lgs. 18/04/2016, n. 50, così come aggiornato dal d.lgs. 19/04/2017, n. 100). A questo proposito, il comma 7 dell'art. 5 del d.lgs. 18/04/2016, n. 50 precisa infatti che *“Per determinare la percentuale delle attività di cui al comma 1, lettera b), e al comma 6, lettera c), si prende in considerazione il fatturato totale medio, o una idonea misura alternativa basata sull'attività, quale i costi sostenuti dalla persona giuridica o amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore nei settori dei servizi, delle forniture e dei lavori per i tre anni precedenti l'aggiudicazione dell'appalto o della concessione”*.

A tal proposito si rileva che la società ASM Pavia spa ha attestato la sussistenza del *“requisito di cui all'art. 5, co. 1 lett. b), D.lgs 18/04/2016, n. 50, relativo allo svolgimento, da parte della medesima Asm Pavia, di oltre l'80 per cento della propria attività in favore degli enti pubblici soci per le annualità 2017-2018-2019”* con propria nota 10/02/2021, pg n.15425.

Il dato è stato confermato da ASM Pavia spa sulla base delle risultanze del bilancio di esercizio 2020 approvato con deliberazione dell'Assemblea dei soci del 14/07/2021.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate e alla luce dell'iscrizione disposta nell'Elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società in house di cui all'art. 192 del d.lgs. 18/04/2016, n. 50, con provvedimento 11/01/2021, pg n. 1706, ANAC - Ufficio qualificazione delle stazioni appaltanti – ASM Pavia spa presenta congiuntamente tutti i requisiti necessari per l'affidamento *in house* del servizio in oggetto.

C.5 PROSPETTIVE PER IL SETTORE AMBIENTE: OPZIONI POSSIBILI E SCELTA DELL'AFFIDAMENTO IN HOUSE

In considerazione dell'attuale contesto normativo come in premessa illustrato, e verificato che ASM Pavia ha pienamente i requisiti della società *in-house*, vengono analizzate di seguito le possibili opzioni che si presentano al Comune di Pavia per l'affidamento del servizio di igiene ambientale nel proprio territorio:

- a) Affidamento del servizio tramite gara finalizzata a selezionare il gestore tra gli operatori del settore dei servizi di igiene ambientale;
- b) Affidamento del servizio ad una società mista pubblico-privata il cui socio privato operativo sia scelto tramite una gara a doppio oggetto, in capo al quale siano affidati compiti operativi connessi alla gestione del servizio oltre alla qualità di socio;

c) Affidamento diretto del servizio ad una società interamente pubblica (*in house*).

La scelta dell'opzione per il nuovo modello di gestione dei servizi ambientali, deve tener conto, oltre che del quadro normativo in essere, anche degli obiettivi principali che il Comune Socio ha da sempre perseguito, quali ad esempio la presenza capillare sul territorio al fine di monitorare attentamente le specifiche esigenze dei cittadini e poter esercitare un controllo che garantisca la bontà dei servizi offerti, e, ancora, nel dettaglio, vanno tenuti in debita considerazione:

- a) la qualità del servizio ambientale offerto con attenzione all'economicità della gestione e ai livelli tariffari gravanti sugli utenti;
- b) le competenze e l'elevato *know-how* acquisiti da ASM Pavia nell'attività di gestione del servizio di igiene ambientale;
- c) i livelli occupazionali garantiti attualmente da ASM Pavia.

Ciò premesso, le tre diverse modalità di affidamento del servizio, come sopra descritte, vanno analizzate considerando le peculiarità che ognuna di esse presenta.

L'affidamento del servizio tramite gara, pone di fronte ad una forte incertezza sul risultato finale che non permette di salvaguardare *a priori*, né il livello occupazionale, né il *know-how* acquisito nel tempo, né tanto meno la gestione diretta da parte del Comune di Pavia, e la necessaria flessibilità di modificazione del servizio e adeguamento delle modalità del suo svolgimento in casi particolari connessi alla peculiarità dell'ambiente, alla conformazione oro-geografica, alla sicurezza pubblica. Non va peraltro trascurato l'aspetto valutativo della partecipazione oggi detenuta dal Comune di Pavia nella sua partecipata ASM Pavia Spa, che nel caso della gara non può essere garantito.

Il modello di gestione della società mista prevede l'ingresso, nella compagine azionaria di ASM Pavia spa, di un soggetto terzo, scelto tramite una procedura di gara ad evidenza pubblica, a cui, oltre al ruolo di socio, sono attribuiti anche compiti operativi (preventivamente definiti nell'ambito del bando di gara stesso). Il servizio deve comunque essere messo a gara per l'individuazione dell'effettivo affidatario, con la conseguenza che si riproduce lo schema precedentemente evidenziato, cui si assomma il fatto che ASM Pavia spa perde la propria qualificazione di società *in house*, determinando a sua volta la risoluzione di tutti i precedenti contratti di servizio *in house* in essere e il divieto di assumerne di nuovi secondo tale modello operativo. Alla base della scelta di tale forma di gestione vi è il presupposto che il nuovo soggetto possa, potenzialmente, apportare nella società in cui entra il *know-how* e le competenze acquisite in precedenti esperienze. L'ingresso di un socio, se avviene attraverso un aumento di capitale, permette inizialmente l'apporto di denaro utile per finanziare il programma di sviluppo della società. Quest'ultimo aspetto rappresenta, in sede di ingresso del socio operativo, un punto di forza tanto più il piano degli investimenti è consistente, per contro diventa un punto di debolezza in sede di uscita dello stesso, i cui termini e modalità devono essere previsti già nell'iniziale bando di gara. Il tutto richiede, quindi, da parte dei Comuni, una previsione finanziaria, a fine convenzione, non trascurabile e, a oggi, neppure ragionevolmente prevedibile.

Il modello di gestione della società *in house* presuppone che la società abbia internamente le competenze necessarie per gestire autonomamente il servizio di igiene ambientale nel territorio di riferimento, garantendo un livello di servizio in linea con le aspettative dell'utente e dei livelli di tariffa sostenibili per la collettività, così come risultanti dal PEF *pro anno*. La gestione *in house* non pone problemi di *governance* essendo la compagine costituita interamente da soci pubblici. Va inoltre considerato che anche la gestione *in house* permette di recuperare efficienza nell'arco della durata

del contratto di servizio, sia attraverso il piano di nuovi investimenti, sia in termini di miglioramento ed efficientamento operativo nei servizi offerti. L'attenzione da sempre prestata dai Comuni alle esigenze del territorio, all'impegno profuso nel raggiungere una maggior sensibilizzazione del cittadino in tema di raccolta differenziata, all'attento monitoraggio del servizio reso che richiede continua flessibilità nella gestione dello stesso, fanno credere e riflettere sulla bontà e sulla peculiarità dell'affidamento *in house*.

A tutto ciò vanno inoltre sommate le caratteristiche di ASM Pavia spa, che diventerebbe la prescelta dell'affidamento diretto con la formula dell'*in house providing*. La società opera nella gestione dei servizi ambientali della Città di Pavia da sempre (l'ultimo contratto di servizio è di fatto ancora vigente dal 2000) ed ha acquisito una profonda conoscenza del contesto ambientale grazie al quale riesce ad erogare servizi all'utenza con un buon livello di servizio e attenzione agli obiettivi di raccolta differenziata, dotandosi – su sollecitazione delle diverse amministrazioni che si sono succedute negli anni - di un piano di raccolta differenziata che tiene conto anche della necessità di contenimento dei costi.

Oltre all'attività di raccolta ASM Pavia spa è proprietaria e gestisce l'impianto di trasferimento di Montebellino, nodo cruciale per la "*trasferenza*" dei rifiuti e del sistema di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti pavesi. Inoltre ASM Pavia spa di concerto con il socio Comune di Pavia ha predisposto un Progetto tecnico specifico per la gestione del servizio in oggetto, trasmesso al Comune con nota prot. 10068/2022 del 28/01/2022 ed allegato al presente documento quale sua parte integrante e sostanziale, di cui si dirà meglio in seguito.

La società possiede al suo interno un adeguato livello di competenze e *know-how* sull'intera filiera ambientale, che le permette di gestire le diverse attività in termini efficaci ed efficienti. L'azienda ha svolto – e continuerà a svolgere - nell'ambito del rapporto contrattuale con il Comune di Pavia anche numerosi servizi aggiuntivi (disinfestazione, derattizzazione disinfezione, cancellazione scritte murarie, piano neve e pulizia caditoie). Sono previsti investimenti sugli impianti esistenti finalizzati a migliorarne l'efficienza e la capacità produttiva (circolo del Verde) e, dalle ipotesi fatte, emerge che la loro realizzazione non richiederà l'apporto di denaro da parte dei soci.

Infine va sottolineato che ASM Pavia spa, proprio in considerazione dei risultati ottenuti sotto il profilo della garanzia, efficienza ed economicità del servizio di igiene ambientale (e non solo, anche Verde urbano recentemente conferito dal Comune di Pavia), ha ricevuto da parte di altri Comuni, che ne sono soci, istanze di erogazione ed ampliamento dei servizi svolti nei rispettivi territori.

Alla luce delle considerazioni fin qui fatte, tenuto conto del *know-how* interno esistente, della possibilità della gestione diretta, l'opzione maggiormente perseguibile dal punto di vista tecnico-ambientale e che più soddisfa gli obiettivi considerati prioritari per il Comune è quella della società *in house* con affidamento diretto del servizio ad ASM Pavia spa.

Nel capitolo seguente, a positiva conclusione della presente relazione, si tratterà dell'economicità complessiva della gestione offerta da ASM Pavia spa relativamente al ciclo di igiene ambientale, a cui verranno connessi alcuni servizi strumentali, fuori dal perimetro TARI, ma funzionali al mantenimento del decoro urbano.

SEZIONE D - ANALISI DI EFFICIENZA ED ECONOMICITÀ DELLA SCELTA

L'affidamento del servizio di **IGIENE AMBIENTALE** nell'ambito del territorio del Comune di Pavia ha ad oggetto prestazioni rivolte a beneficio della collettività.

Il Comune di Pavia ha valutato di rivolgersi direttamente a ASM Pavia spa - società in totale controllo pubblico - in quanto essa dispone del *know-how* necessario per lo svolgimento delle attività in questione, avendo già operato con soddisfazione nello stesso settore a favore di questo Ente sin dal 1999 e quindi per oltre venti anni.

Per rendere più facilmente comprensibile l'analisi di efficienza ed economicità della scelta vengono qui di seguito analizzati i seguenti elementi, che, posti a cospetto del recente indirizzo del Consiglio di stato, sezione IV, di cui alla sentenza 19/10/2021, n. 7023, corroborano la correttezza della scelta dell'affidamento *in house*. Ciò trova conferma della sentenza in questione laddove evidenzia che, oltre al resto, *"è stata data evidenza ai servizi e attività aggiuntive, valutati dal Comune in termini qualitativamente migliorativi rispetto alle pregresse gestioni: id est, possibilità di adattare in ogni momento le condizioni di erogazione del servizio alle mutate esigenze del Comune, attivazione di nuove forme di raccolta dei rifiuti, nuovi servizi di igiene ambientale, cessione dei rifiuti recuperabili, servizio di emergenza per la rimozione degli oli su strada, organizzazione di interventi di comunicazione ambientale nelle scuole, devoluzione al Comune dei ricavi per la ri-collocazione sul mercato dei rifiuti riciclabili, distribuzione degli utili societari in favore del Comuni. Tutte condizioni rilevanti sotto il profilo del miglioramento dello "standard qualitativo" del servizio, dei benefici per la collettività e in grado di assicurare, senza aggravii di costi e del procedimento, l'adattamento del servizio alle continue e mutevoli esigenze sociali della collettività, senza sopportazione di oneri aggiuntivi che invece il mercato avrebbe imposto a cagione del vincolo di cristallizzazione dell'offerta"*.

1) Benefici alla collettività derivanti dall'affidamento diretto del servizio con il modello in-house

a) Efficienza del servizio

Si tratta di un affidamento che si pone in continuità con la scelta strategica effettuata di costituire un'unica forte società che svolga per il Comune di Pavia una serie di servizi a favore della sua collettività, tra i quali anche quello oggetto della presente relazione, consentendo così adeguate economie di scala nell'interesse pubblico e valorizzazioni/ottimizzazioni di risorse umane e strumentali già presenti in azienda, andando progressivamente ad implementarle nel corso degli anni.

Il ricorso alla società *in house* costituisce quindi l'utilizzo di uno strumento più agevole e diretto per il raggiungimento dei risultati e obiettivi che il Comune socio affidante richiede, potendo, in tempi più rapidi rispetto all'ente pubblico e rispetto ad un appalto tradizionale, porre in campo azioni concrete in un settore che richiede prontezza di intervento (la presenza della sede di ASM Pavia spa sul territorio comunale consente inoltre operatività immediata in caso di necessità operative urgenti), pur nel rispetto rigoroso della normativa contrattualistica pubblica.

Si rappresenti inoltre che è recente l'affidamento ad ASM Pavia del Servizio di Manutenzione del Verde Pubblico, che si pone in continuità e stretta connessione operativo-funzionale con l'affidamento del servizio di igiene ambientale.

b) Garanzie sul controllo dell'erogazione del servizio

Relativamente alla garanzia sulla effettiva qualità del servizio erogato l'affidamento definisce standard prestazionali/obiettivi più elevati rispetto al passato. L'affidamento ad ASM Pavia spa prevede l'impegno da parte della società a mantenere ed aggiornare periodicamente la Carta dei Servizi – in vigore già dal 2018 e da aggiornarsi a seguito del nuovo contratto - in relazione alle caratteristiche dei servizi affidati, nel rispetto delle disposizioni di legge e delle norme UNI e sarà sottoposto dall'ente affidante ad un capillare controllo sull'esecuzione delle lavorazioni contrattualizzate attraverso il titolare del contratto o suo delegato.

c) Ottimale impiego delle risorse pubbliche

In ordine, poi, agli obiettivi di ottimale impiego delle risorse pubbliche occorre, innanzitutto, ricordare che il Comune di Pavia ha fatto la scelta strategica di valorizzare la propria società, con la sopra richiamata con Deliberazione del Consiglio Comunale 29/06/2020, n. 11, efficace ai sensi di legge, avente, tra i propri fini statutari la gestione del servizio igiene ambientale, finalità ribadita con la deliberazione del Consiglio Comunale 17/12/2020, n. 42 efficace ai sensi di legge. Gli utili eventualmente generati dall'affidamento saranno tempestivamente reinvestiti nel servizio, a differenza dell'appalto tradizionale, ove questi ultimi sono appannaggio dell'appaltatore.

d) Servizi connessi al servizio di Igiene Ambientale

Con il conferimento di che trattasi, in armonia e sinergia gestionale con i servizi principali, è possibile conferire anche servizi connessi e collaterali al servizio di igiene urbana e ad esso funzionali, il tutto per ovvie ragioni di economicità e sinergia (con costi di produzione in linea con il mercato ed i prezzi del MEPA/CONSIP/NECA) e funzionalità – essendo strettamente interconnessi con il Servizio di Igiene Ambientale:

- a) Pulizia e lavaggio caditoie stradali
- b) Rimozione erbe e piante infestanti (diserbo)
- c) Dezanarizzazione
- d) Derattizzazione
- e) Servizio Neve

i cui valori economici stimati annualmente sono riportati nel prospetto di cui all'allegato B) e che verranno esplicitati nel contratto di servizio e nei documenti connessi e costitutivi.

2) Benefici economici derivanti dall'affidamento diretto del servizio con il modello in-house

a) Economicità dell'affidamento diretto

ASM Pavia spa è, come in precedenza rappresentato, a tutti gli effetti società *in house* - *longa manus* dell'amministrazione comunale tale per cui si giustifica l'affidamento diretto del servizio di che trattasi, senza una preventiva gara, ben potendo evitare l'avvio di una procedura di evidenza pubblica proprio in ragione della natura "*interna*" della società pubblica (*non s'impone alcuna gara, neppure informale, fra operatori del mercato, con la conseguenza che la valutazione delle congruità delle offerte dei soggetti in house, prevista dal Codice dei contratti pubblici, non può essere confusa con una sorta di gara alla quale l'Ente affidante dovrebbe invitare le imprese del settore, ben potendo*

agire direttamente con una motivazione articolata” [T.A.R. Lombardia, Milano, sez. IV, 22/03/2017, n. 694] al fine dell’adozione del modello *in house*, indicando inevitabilmente le ragioni della preferenza del modello scelto rispetto al ricorso al mercato, nonché dei benefici conseguibili dalla collettività attraverso tale modello, non quale mero conseguimento di un profitto, bensì come minimizzazione dei costi o massimizzazione della differenza tra i costi e i ricavi.

ASM Pavia spa è inoltre società “*senza fine di lucro*” per il Comune socio, ossia reinveste le economie di scala generate dalla buona gestione in servizi alla collettività, e nel PCE allegato al progetto tecnico, su indicazione del Comune, ha previsto un risultato operativo del 2%, indispensabile per coprire eventuali imprevisti di gestione.

È anch’esso uno dei motivi per cui il modello *in-house* è [vd. precedente paragrafo C.5] sicuramente – potendo il Comune avvalersi di una tale facoltà derivante dall’essere socio di maggioranza di ASM Pavia – da preferirsi al classico appalto, ove tale modalità realizzativa non assicura le sinergie tipiche dell’*in-house providing*, derivanti all’alterità soggettiva dell’appaltatore rispetto alla stazione appaltante (cfr. Sentenza CdS sez. V 23/2/2021, n. 1596).

In particolare, così come altresì previsto dall’art. 192, comma 2 del D. Lgs. 18/04/2016, n. 50 e dai principi di “*motivazione rinforzata*” di cui alla Sentenza - Corte costituzionale 27/05/2020 n. 100, la modalità di affidamento prescelta comporterà per il Comune in termini di benefici i seguenti vantaggi:

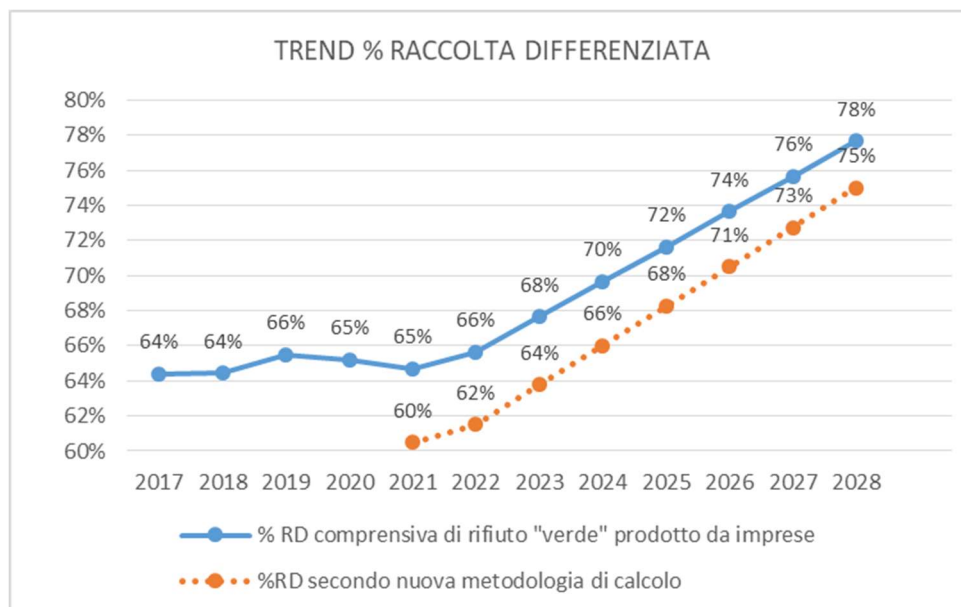
- a) Il servizio di igiene ambientale, è un servizio pubblico locale a rilevanza economica a domanda collettiva con carattere di universalità. I servizi oggetto dell’affidamento sono da considerarsi ad ogni effetto, servizi pubblici, finalizzati ad assicurare un’elevata qualità e protezione dell’ambiente.
- b) gli obiettivi di economicità, inoltre, sono senz’altro presenti se si tiene conto, da un lato, la possibilità di ridurre al minimo le fasi procedurali di decisione degli interventi e, dall’altro, considerata la presenza di una società *in house* operante da lungo tempo nel settore, di poter utilizzare con minor dispendio le risorse esistenti sia di personale, sia finanziarie tramite il loro uso accorto. Quanto alla dimostrazione della convenienza economica dell’affidamento, deve essere valorizzato che rispetto a recenti gare d’appalto svolte/affidamenti *in-house* con realtà simili al capoluogo pavese, e riportato in allegato di raffronto al presente documento lo porta ben sotto la media degli affidamenti.

A partire dai costi previsti dal **Piano di conto economico [PCE]** - allegato quale parte integrante del **Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036** presentato da ASM Pavia in data 28/01/2022, prot. 10068/2022 sono stati definiti gli indicatori di costo da confrontare *in primis* con i dati medi nazionali e regionali, ed in seguito con comuni simili alla città di Pavia.

I costi esposti, anche a seguito di confronti diretti tra le strutture tecniche comunali e aziendali, tengono conto dell’entrata in vigore del *D.lgs. 03/09/2020, n. 116 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio*; tale decreto (i cui effetti sono stati misurabili solo alla fine del 2021) ha modificato il metodo di calcolo della % di raccolta differenziata, riducendo la base di partenza per arrivare al 75% entro 5 anni (come deliberato dal Consiglio comunale con la deliberazione n. 55 del 17/12/2021 ad oggetto: BILANCIO DI

PREVISIONE 2022-2023-2024 E DOCUMENTO UNICO DI PROGRAMMAZIONE. APPROVAZIONE) dal 64% al 60%.

Nel suo **Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036** ASM Pavia propone di recuperare questi 4 punti percentuali con un *trend* annuo di circa il 2% in un arco temporale di 7 per raggiungere l'obiettivo sfidante indicato del 75% della raccolta differenziata, il quale costituisce l'obiettivo reale perseguito dall'Amministrazione comunale con conseguenziale inattualità di spazi temporali inferiori a sette anni per garantire la sostenibilità economica dell'azione complessiva, in sede di conferimento *in-house* del servizio ad ASM Pavia Spa, come del resto accade in altre amministrazioni a prescindere dalla modalità di affidamento del servizio



Si precisa, considerato che nel primo esercizio di nuovo affidamento l'assetto dei costi del servizio non è ancora a regime, come gli indicatori sono stati definiti dal valor medio dei primi 8 anni di conferimento del servizio – periodo nel quale verranno effettuate quelle azioni di razionalizzazione ed efficientamento del sistema, che nella loro strutturalità porteranno (come si vede nel prospetto in allegato B) ad una sempre maggiore e progressiva riduzione del valore della produzione (o costo) nel suo complesso, previsioni che sono state confermate da ASM Pavia spa nel suo Progetto:

- a) riduzione della produzione del rifiuto ed aumento della frazione differenziata al 75%, come da precedente indicazione;
- b) un'attività di caratterizzazione merceologica sui rifiuti da utenze non domestiche e un'azione congiunta ASM PAVIA-Amministrazione comunale di formalizzazione accordi con grandi produttori (Università, Casa Circondariale, Policlinico e Cliniche..) al fine di razionalizzare il conferimento dei rifiuti;
- c) con una diversa politica di addebito del costo di gestione rifiuti alle imprese che conferiscono a Montebellino;
- d) assegnazione da parte del Comune di Pavia di altri servizi, che consentano di ottimizzare i costi di struttura;
- e) riallocazione e funzionalizzazione personale e *asset* aziendali, che permettono complessivamente di ridurre le spese generali dal 10% del 2022 [nel 2021 erano del 13%) all'8%

al sesto anno, raggiungendo così quegli obiettivi performanti e di efficientamento che il Comune richiede alla propria Spa.

Attraverso queste ottimizzazioni, riportate nel **Prospetto di Previsione del conto economico (PCE)** del Servizio di Igiene ambientale, sarà possibile finanziare gli obiettivi qualificanti dell'Ente sopra riportati ed avere una sufficiente marginalità economica per implementare ulteriormente il Servizio oppure procedere ad una progressiva riduzione della TARI.

Come si può inoltre vedere dal PCE allegato al **Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036** si ha sempre un risultato operativo positivo dell'equilibrio di gestione che potrà essere utilizzato per potenziamento ulteriore del servizio, o degli impianti in accordo con il Comune di Pavia - socio conferente il servizio.

Il costo complessivo a carico del Comune di Pavia di riferimento per il solo ramo di Igiene ambientale in Ambito TARI/ARERA del Comune di Pavia sarà pertanto il valor medio 2022-2029 pari ad €. 10.140.909,42 oltre IVA, per un totale di €. 11.155.000,36 (Iva inclusa); tale costo, rapportato al numero di abitanti ipotizzabili (residenti e popolazione fluttuante) al 2022 (82.106,00, di cui 72.106 residenti e 10.000 prudenzialmente stimati tra studenti/docenti circa fuori sede ²⁾ e alla produzione totale di rifiuto al dicembre 2021 pari a 35.782 ton circa, determina i seguenti indicatori di costo per il confronto coi dati nazionali e regionali:

- a) Un costo pro-capite di €. 154,70 /ab*anno (iva inclusa) solo residenti mentre si ha un costo pro-capite di €. 135,86 /ab*anno (iva inclusa) se si considerano anche i "fuori sede";
- b) Un costo pro.kg di €cent 31,17 /kg*anno (iva inclusa).

I costi sono stati normalizzati sia in euro/abitante residente, quale indicatore (peraltro parziale, non tenendo conto al denominatore delle utenze non domestiche) dell'esborso a carico degli utenti del servizio, che in eurocent/kg di rifiuto prodotto quale indicatore dell'efficienza complessiva del sistema in relazione alla quantità gestita; tali indici sono ampiamente utilizzati nella letteratura specialistica.

Va tenuto presente che l'indicatore costo *pro-capite* rapporta i costi complessivi del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati (prodotti quindi anche dalle utenze non domestiche e dalle utenze domestiche non residenti) al numero degli abitanti, che costituiscono quindi solo una delle tipologia di utenza (le utenze domestiche residenti) che produce rifiuti in un Comune, e non sempre la principale.

2 Vd. Delibera di Giunta comunale n.344 del 19/11/2020 avente ad Oggetto: *Pavia 2030 –Una Città consapevole del Futuro –Linee Guida per il nuovo PGT. Approvazione*

E dati **Università di Pavia** sulla domanda potenziale di alloggi per studenti fuori sede



UNIVERSITÀ
DI PAVIA

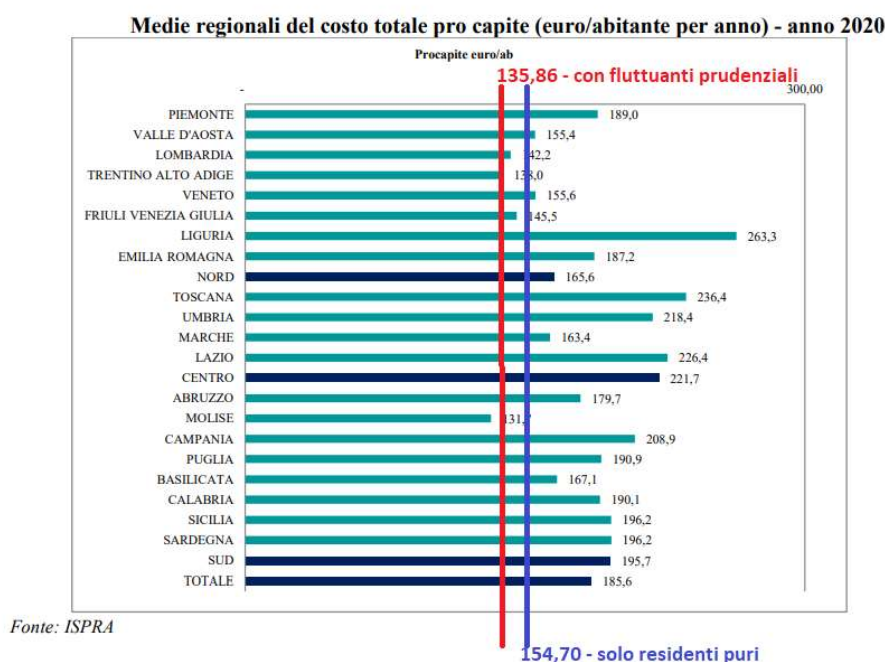
Dati iscritti, provenienze e alloggi -A.A. 2020/2021

Fonte: DataMart e pagina web dati statistici (iscritti); Sito Edisu + Brochure collegi (N. di alloggi)

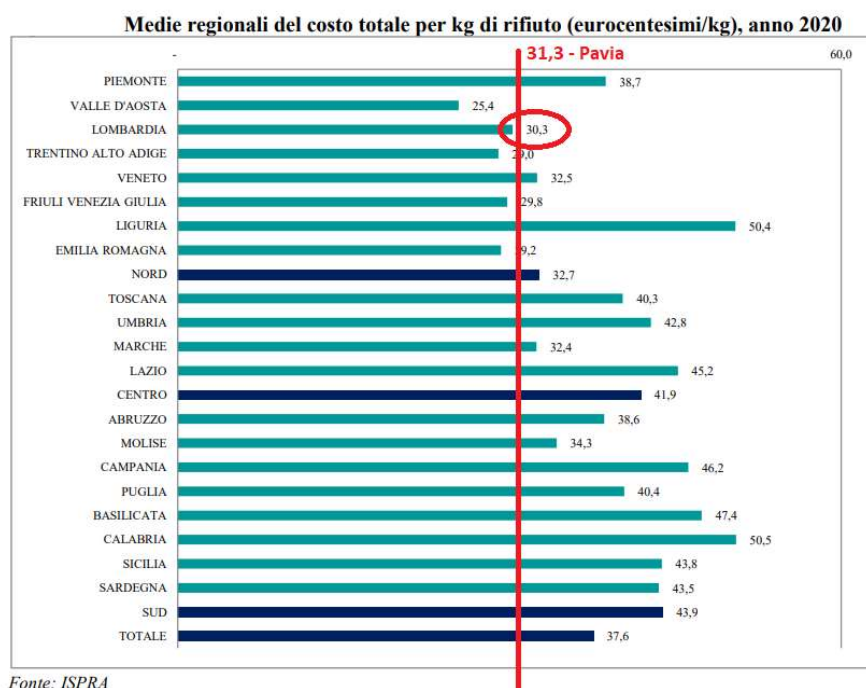
Gli studenti dell'Università di Pavia (A.A. 2020/2021)		Note
N° studenti iscritti (totale)	24.413	
- di cui stranieri	2.385	
- di cui residenti nella provincia di Pavia	6993	
% di studenti iscritti residenti in altre province/ regioni	71%	
Domanda potenziale di alloggi	71%	Usata % di studenti iscritti residenti in altre province/regioni
Domanda potenziale di alloggi	17420	Differenza tra N. studenti iscritti e Iscritti residenti nella provincia di Pavia
N° di alloggi	2166	Posti collegi Edisu + posti collegi di merito
Saturazione della domanda	12%	Calcolato come rapporto tra N. di alloggi e Domanda potenziale alloggi

Non sono peraltro disponibili dati ufficiali sul costo del servizio suddiviso per tipologia di utenza, non consentendo quindi di elaborare un indicatore di costo *pro-capite* misurato specificamente sui soli costi della gestione del servizio per l'utenza domestica residente.

Sotto un profilo di omogeneità del perimetro di riferimento delle componenti del rapporto, appare utile confrontarsi anche con l'indicatore "*costo per kg*" [anche al fine di raffrontarlo con i successivi dati di letteratura] che contempla al numeratore il costo del servizio prestato a tutte le utenze e al denominatore le quantità di rifiuti da esse complessivamente prodotti, e dal quale emerge che il costo è in linea con la media lombarda e sotto le altre regioni italiane.



Il costo totale annuo pro-capite del servizio per macroarea geografica risulta al Nord Italia 165,58 euro/abitante (+10,1 euro/abitante rispetto al 2019). [Fonte: ISPRA Rapporto rifiuti Urbani – Edizione 2021], mentre il costo per kg di rifiuto in Lombardia è 30,3 €cent/kg.



La Tabella seguente riporta invece le medie di costo dei Comuni capoluogo di provincia lombardi riferiti sempre al dato ISPRA 2019 [ultimo dato disponibile disaggregato, comunque utile per il confronto con i valori del PCE]:

anno 2019			
Comune	Pop.(abitanti)	CTOTkg - Eurocent/kg anno	CTOTab - Euro/ab anno
Bergamo	121.781	29,17	149,45
Brescia	199.579	29,37	168,1
Mantova	49.440	43,3	230,76
Cremona	72.672	25,32	130,43
Monza	124.051	38,96	168,99
Sondrio	21.457	35,57	179,65
Varese	80.645	39,38	196,87
Como	85.915	32,03	156,42

A conclusione dell'analisi di questo primo *panel* di confronto, si rileva quindi che il *Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036* presentato da ASM Pavia per il Comune di Pavia appare conveniente nel confronto con la media nazionale e anche con le regioni del settentrione, ove commisurato a tutte le classi demografiche.

Circoscrivendo la comparazione ai comuni capoluogo a cui appartiene il Comune di Pavia, emerge mediamente un costo per quest'ultimo in linea con quello medio, con l'eccezione di Cremona leggermente inferiore, ma con una percentuale di "*fuori sede domiciliati*" pressoché nulla: in questo caso i due valori sono comparabili.

Il costo medio [periodo 2022-2029] per abitante del Comune di Pavia previsto da PCE è di fatto pertanto 135,86 €/anno ed racchiude in sé le economie di scala derivanti dal progressivo raggiungimento degli obiettivi qualificanti e di indirizzo imposti dal Comune ad ASM Pavia. Questa progressiva riduzione, dovuta alle azioni di efficientamento richieste ad ASM Pavia Spa e da questa formalmente proposte in termini impegnativi nel suo PCE e progetto tecnico, porterà i suoi benefici effetti, determinando una progressiva riduzione dei costi aziendali [a decorrere dal 2027] da porre a carico della collettività, (vd. Allegato 2), a conferma della convenienza economico-gestionale del conferimento *in-house* del servizio ad ASM Pavia Spa.

Si noti peraltro come i costi previsti dall'indagine annuale ISPRA (più sopra sintetizzati) non consentano di prevedere modalità alternative di ricorso al mercato maggiormente vantaggiose dal punto di vista economico, considerata peraltro la maggiore pervasività del controllo esercitabile su società interamente pubblica e partecipata.

Qui di seguito si riporta a titolo di ulteriore confronto la comparazione dell'importo offerto da ASM Pavia spa con gli importi rilevati per conferimenti simili in realtà raffrontabili, desunti dai PEF 2021 approvati dai comuni precedentemente analizzati:

Comune	Spesa (con IVA)	anno	abitanti	€/ab	modalità erogazione
Bergamo	18.047.980,00 €	2021	115.349	156,46	in house
Mantova	11.612.382,10 €	2020	49.440	234,88	in house
Varese	15.074.000,00 €	2021	80.658	186,89	in house
Cremona	10.089.339,00 €	2021	72.672	138,83	in house
Pavia	11.155.000,36 €	Medio	72.106	154,70	in house
		2022-2029	82.106 (*)	135,86	

(*) comprensivi dei fuori sede

Qui di seguito si riporta invece a titolo di ulteriore confronto la comparazione dell'importo offerto da ASM Pavia spa con gli importi rilevati per appalto similare in realtà raffrontabili, desunti dai contratti di appalto in essere ³:

Comune	Spesa (con IVA)	anno	abitanti	€/ab	modalità erogazione
Monza	14.928.521,22 €	2021	122.522	121,84 €	Appalto (solo RT)
Pavia	8.762.197,56 €	Medio	72.106	121,51 €	in house (solo voci RT)
		2022-2029	82.106 (*)	106,71 €	

(*) comprensivi dei fuori sede

Il costo *pro-capite* offerto da ASM Pavia – che valorizza il dato numerico della popolazione sia residente, sia fluttuante presente sul territorio in forma stabile (ospedali, università) è, alla luce delle forme di affidamento sopra evidenziate più che in linea con i prezzi di mercato susseguenti a gare pubbliche od affidamenti *in house*, e senza rappresentare forme di anomalie contrattuali; si noti che per le stesse motivazioni del Comune di Pavia, tranne il Comune di Monza, tutti i comuni capoluogo sopra indicati hanno utilizzato il modello *in-house*.

A questi si aggiungono, ad ulteriore confronto, due importanti comuni di notevoli dimensioni territoriali e di abitanti del Nord Milano, i cui valori restano in linea con quelli sopra esposti:

Comune	Spesa (con IVA)	anno	abitanti	€/ab	modalità erogazione
Sesto SG	8.930.418,20 €	2021	81.841	109,12 €	appalto (*)
Cinisello Balsamo	9.426.729,00 €	2021	75.513,00 €	124,84 €	in-house (**)

(*) dato da confrontarsi con i valori relativi alla sola Raccolta e trasporto

(**) Il comune di Cinisello Balsamo ha un'estensione pari a 1/5 del Comune di Pavia, il che incide notevolmente in riduzione sul parametro dei costi di spazzamento e raccolta. Ciò determina la necessità di riproporzionamento dei costi di trasporto e di smaltimento per rendere i dati omogenei e quindi immediatamente raffrontabili.

³ I valori utilizzati sono quelli desumibili dagli atti approvati dai comuni di riferimento alla data del 31.12.2021 per le sole voci confrontabili con il PCE di ASM Pavia

CONCLUSIONE

Alla luce di quanto sopra espresso, e ribadendo che in via generale depone a favore della scelta di una forma di gestione *in house* la possibilità per le amministrazioni pubbliche, e per la collettività degli utenti dei servizi pubblici locali, di conseguire alcuni rilevanti vantaggi rispetto a forme di gestione esternalizzata, i.e. da parte di operatori privati ovvero a mezzo di una società mista pubblico-privato, quali in particolare:

- a) la titolarità pubblica della gestione effettiva del servizio, seppur espletata secondo metodi imprenditoriali che assicurino le condizioni di economicità, efficacia ed efficienza, con conseguente attribuzione al sistema pubblico, nell'interesse della collettività, di tutte le decisioni afferenti alla concreta attività gestionale del servizio rifiuti, comprese quelle che impattano sulla fruizione di altri servizi pubblici o privati;
- b) la sostanziale assenza di scopi di lucro in capo alla società *in house*, che non opera con lo scopo di distribuire i profitti tra i soci, ma con l'obiettivo primario di prestare un servizio alla collettività al miglior rapporto qualità/prezzo, pur nel mantenimento nel tempo dell'equilibrio economico e finanziario, garantendo quindi che i ricavi derivanti dalle tariffe pagate dagli utenti siano totalmente destinati alla copertura dei costi del servizio, e che ogni margine disponibile sia reinvestito nel miglioramento della qualità del servizio stesso;
- c) i maggiori e più rapidi margini di intervento disponibili per l'ente affidante nei confronti di un gestore *in house*, rispetto ad un operatore privato, qualora emergessero criticità nella gestione del servizio, sia sotto il profilo economico, sia sotto altri profili, tra cui quello della tutela ambientale di lungo periodo riveste una particolare rilevanza nel settore dei rifiuti;
- d) la possibilità per le amministrazioni pubbliche di attuare, attraverso le forme di esercizio del controllo analogo, un pregnante monitoraggio sulla gestione complessiva della società *in house*, che rende più efficace anche l'attività di controllo del servizio e del relativo contratto di gestione, riducendo l'asimmetria informativa dovuta alla lontananza dell'ente pubblico affidante dall'attività operativa esercitata dall'impresa affidataria privata;
- e) la fisiologica tendenza delle società *in house*, in quanto assoggettate al controllo analogo da parte degli Enti affidanti, a pervenire a composizioni bonarie delle possibili controversie nell'applicazione del contratto di servizio, prevenendo costosi e defatiganti contenziosi che più frequentemente possono insorgere con affidatari privati;
- f) la maggior garanzia di continuità nel lungo termine della prestazione del servizio pubblico, particolarmente rilevante nel servizio rifiuti, che ai sensi del Testo Unico Ambientale richiede una durata minima di almeno 15 anni, per l'oggettivo contenimento, rispetto a gestioni affidate ad operatori privati, dei rischi di insolvenza o di altre forme di cessazione/ridimensionamento dell'attività;
- g) il contenimento dei costi (nei modi e nei termini evidenziati nelle verifiche comparative analiticamente evidenziate attraverso le verifiche puntuali dei costi pro-capite rilevate da realtà territoriali [comuni] raffrontabili con il Comune di Pavia) e dei tempi necessari per l'affidamento del servizio rispetto alle procedure di gara per la selezione di un'impresa affidataria o del partner privato di una società mista;

In Sintesi e in conclusione, si può concludere che sarebbe contraddittorio - ed in contrasto con il principio dell'uso ottimale, [nonché con i principi di efficacia, efficienza ed economicità] delle risorse pubbliche - ricorrere ad operatori presenti sul mercato per la prestazione dei servizi in questione, potendosi avvalere della propria società pubblica, che è altresì in grado di fornire il servizio sfruttando le sinergie possibili (di uomini, mezzi e *know-how* già presenti in azienda eventualmente integrate al bisogno con il ricorso alla parziale terziarizzazione delle prestazioni), per giunta rendendo il servizio a condizioni economiche in linea rispetto a quelle conseguibili sulla base delle rilevazioni di *benchmark* sopra riportate, che evidenziano e argomentano con dettaglio la convenienza economica dell'affidamento *in house*.

La presente relazione è predisposta e redatta sulla base dell'analisi e veridicità dei prospetti economici di erogazione del servizio di cui al *Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036* di ASM Pavia Spa, trasmesso con nota prot. 10068/2022 del 28/01/2022 ed approvato dal CDA di ASM Pavia, alla presenza dell'intero collegio sindacale, in data 25/01/2022, allegati alla presente quale sua parte integrale e sostanziale, progetto altresì dichiarato sostenibile dalla parte tecnica ed amministrativa di ASM Pavia spa come risulta dal sopra richiamato Verbale del CDA del 25.01.2022.

Ogni differente organizzazione del servizio e/o ogni variazione in aumento dei suoi costi - non disciplinata da apposite ed approvate variazioni del PCE e che abbia conseguenze sulle analisi riportate nella presente relazione – nonché eventuali diverse e successive valutazioni sulla sostenibilità del *Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036* fa venire meno il giudizio di congruità sulla presente relazione e sui parametri indicati, a ogni fine di legge.

Pavia, [data firma digitale documento]

Il Dirigente del Settore 7
Urbanistica, Edilizia, Patrimonio, Ambiente e Verde Pubblico
Ing. Giovanni Biolzi

Allegato A) Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036 approvato con verbale del C.d.A. 25/01/2022
Allegato B) Prospetto Economico generale conferimento Servizio Igiene Ambientale e attività connesse – redatto dal Dirigente del Settore 7

Allegato A) Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036 approvato con verbale del C.d.A. 25/01/2022

ASM PAVIA S.p.A.

Sede in Pavia – Via Donegani n. 7

Capitale Sociale Euro 44.862.826 i.v.

Iscritta al Registro delle Imprese di Pavia al n. 3770/1998

Repertorio Economico Amministrativo Pavia n. 218117

Codice Fiscale – Partita IVA: 01747910188

VERBALE DELLA RIUNIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

DEL 25 GENNAIO 2022

L'anno 2022, il mese di gennaio, il giorno 25, alle ore 14:30, in Pavia, presso la sala riunioni di via Donegani 7, si è riunito il Consiglio di Amministrazione della Società per discutere e deliberare sul seguente

ORDINE DEL GIORNO

...OMISSIS...

2) Affidamento in house del servizio di igiene urbana nel Comune di Pavia. Ogni deliberazione inerente e conseguente.

....OMISSIS...

Sono presenti i Signori:

Dott. Geol. Manuel Elleboro, Presidente

Dott. Piero Ramponi, Consigliere (in videoconferenza)

Avv. Elisabetta Fedegari, Consigliere

Sono presenti altresì:

Dott. Pietro Francesco Farina, Presidente del Collegio Sindacale

Rag. Cinzia Zerilli, Sindaco Effettivo

Dott. Luca Rampazi, Sindaco Effettivo

E' presente il Direttore Generale f.f. e Responsabile Legale e Compliance, Riccardo Torlaschi.



È presente su invito la sig.na Elisa Bacaloni.

Il Presidente, chiama a fungere da segretario la Responsabile Segreteria di Direzione e Cda, Elisa Bacaloni, che accetta.

Il Presidente apre la seduta alle ore 14:50.

Il Presidente introduce la trattazione del primo punto all'ordine del giorno, avente ad oggetto:

...OMISSIS...

Entra su invito il Direttore Amministrativo, Ettore Campari, alle ore 15:15.

Il Presidente introduce la trattazione del secondo punto all'ordine del giorno, avente ad oggetto:

2) Affidamento in house del servizio di igiene urbana nel Comune di Pavia. Ogni deliberazione inerente e conseguente.

Il Presidente cede la parola al Direttore Generale f.f., il quale espone al Consiglio l'esito degli ultimi confronti avuti con il Comune in merito al prospettato affidamento pluriennale (15+15) del servizio di igiene ambientale.

Espone, in particolare, che, a seguito dell'ultima nota PEC del 15.12.2021 prot.1927 trasmessa all'Ente e dell'ordinanza di proroga al 31 marzo 2022, ai fini del nuovo affidamento si è reso necessario ed opportuno procedere all'attualizzazione:

- del costo di smaltimento dell'indifferenziata, ad € 130 ton, posto che la precedente procedura ad evidenza pubblica avente base d'asta di € 120 ton è risultata deserta e le ultime gare indette da altri soggetti pubblici, quali ASM Voghera, confermano l'incremento di costo di smaltimento;
- della produzione di rifiuti per l'anno 2021, in aumento rispetto all'anno precedente, rilevata a seguito dell'estrazione dei dati consuntivi dell'intero anno.

Aggiunge che, visto il carattere altamente sfidante dell'affidamento, il Comune ha condiviso l'ulteriore aggiornamento per il raggiungimento dell'obiettivo del 75% di raccolta differenziata a 7 anni in luogo dei 5 originariamente previsti.



La struttura di ASM che ha condiviso il testo definitivo della proposta di progetto di affidamento *in house* pluriennale per il servizio di igiene urbana con la struttura tecnica del Comune di Pavia ha ritenuto che tali modifiche determinino condizioni di equilibrio e sostenibilità.

Rispetto a quest'ultima formulazione, è stata richiesta dal Comune una ulteriore previsione di riduzione di spese generali a partire dall'anno 2027 per circa € 105.000 annui, fino al 2036.

Ne ha quindi sottoposto i contenuti al Consiglio di Amministrazione, previa trasmissione del 24.01.2022 (v. Allegato alla presente deliberazione).

Con l'ausilio del Direttore Amministrativo passa dunque all'esposizione della relazione sul progetto di affidamento e del Piano economico, come da documenti conservati agli atti.

Il Direttore Generale ritiene che il progetto possa risultare sostenibile anche con la riduzione di costi generali richiesta, posto che l'importo annuale di riduzione, per un verso, risulta piuttosto contenuto (circa l'1% dell'importo annuale del contratto) e, per altro verso, decorre dall'anno 2027, allorquando ASM, in ottica di efficientamento, dovrà comunque avere perseguito una politica di razionalizzazione e riduzione dei costi. Aggiunge che andrà in ogni caso - tramite conguaglio - regolato con l'Ente l'attuale regime di proroga del servizio in relazione ai minori corrispettivi rispetto a quelli di cui al progetto di affidamento in discussione. Ai fini della successiva stipula, conseguente alla relazione ex art. 34 che il Comune dovrà predisporre.

Prende la parola il Presidente che ringrazia il Direttore Generale e il Responsabile Amministrativo per l'ottimo lavoro svolto e per le migliori perseguite nel corso della complessa fase interlocutoria sviluppata con il Comune di Pavia. Il Consigliere Ramponi e la Consigliera Fedegari si associano nel giudizio positivo. Il Consiglio, in particolare rileva il raggiungimento di una svolta epocale per l'azienda, con l'acquisizione di un contratto di lungo periodo, idoneo alla realizzazione di investimenti congeniali all'attivazione delle operazioni industriali di sistema, contemplate nelle Linee di Sviluppo approvate dall'Assemblea dei Soci.



Al termine del dibattito, il Consiglio, all'unanimità, ferme le prerogative del Comitato per il Controllo Analogo al quale gli atti verranno per definitiva autorizzazione a seguito dell'approvazione degli atti da parte della Giunta comunale,

delibera

- A. di approvare la proposta di progetto di affidamento *in house* pluriennale per il servizio di igiene urbana nel Comune di Pavia, come da documentazione conservata agli atti;
- B. di autorizzare il Direttore Generale f.f. a procedere con la trasmissione al Comune della proposta di relazione progettuale e del PCE contenente i dettagli economici dell'affidamento pluriennale del servizio e (ai fini della predisposizione da parte degli Uffici Comunali della relazione x art. 34, co. 20, D.L. 179/2012) e a concorrere con il Comune di Pavia ad effettuare ogni ulteriore variazione del documento per gli aspetti esclusivamente relativi alla forma, senza che tali aspetti determinino alcuna (anche minimale) variazione ai contenuti economici o operativi del servizio, per tutto il periodo di gestione contemplato.

Il Presidente anticipa la trattazione del settimo punto all'ordine del giorno, avente ad oggetto:

...OMISSIS...

Esce la sig.na Elisa Bacaloni alle ore 19:00.

Il Presidente chiama a fungere da segretario l'Avv. Torlaschi, che accetta.

...OMISSIS...

Il Presidente evidenzia come non vi siano altri argomenti da trattare.

La seduta viene quindi sciolta alle ore 19:30

Il Segretario

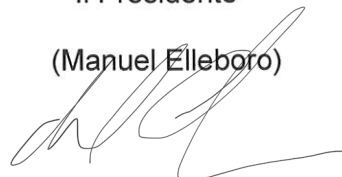

(Elisa Bacaloni)

Il Segretario

(Riccardo Torlaschi)

Il Presidente

(Manuel Elleboro)



Spett.le Ente,

ai fini dell'avvio del procedimento per il conferimento "in house" pluriennale del servizio di igiene urbana nel territorio comunale, si trasmettono in allegato la relazione progettuale ASM ed i prospetti Excel del Piano economico.

Il progetto di conferimento ed i relativi economici sono stati specificamente approvati dal Consiglio di Amministrazione della seduta del 26 gennaio 2022.

Nel rimanere a disposizione per ogni necessità e chiarimento ed in attesa degli ulteriori adempimenti procedurali ai fini del perfezionamento del conferimento, si porgono i migliori saluti.

Riccardo Torlaschi

Direttore Generale f.f.

Responsabile Legale e Compliance

Responsabile ad interim Area Ambiente

ASM Pavia S.p.A.

E

COMUNE DI PAVIA
Comune di Pavia

Protocollo N.0010068/2022 del 28/01/2022

**Progetto di gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di
PAVIA da parte di A.S.M. Pavia S.p.A. – 2022/2036**

INDICE

PREMESSE	3
CAPITOLO 1	6
1.1 Analisi dell'affidamento pluriennale in house del servizio di igiene ambientale	6
CAPITOLO 2	7
2.1 Analisi dei servizi ricompresi nel contratto di affidamento pluriennale in house ed ipotesi di organizzazione dei medesimi	7
CAPITOLO 3	13
3.1 Struttura organizzativa di ASM Pavia dedicata al servizio di igiene ambientale	13
3.2 Analisi degli asset dedicati al servizio di Igiene Ambientale	16
3.3 Certificazioni e iscrizioni all'Albo Gestori Ambientali	19
CAPITOLO 4	20
4.1 Conto Economico del Servizio Igiene Ambientale per il Comune di Pavia	20
4.2 Obiettivi qualificanti e impatto sul Conto Economico Previsionale	32
CAPITOLO 5	36
5.1 Servizi Connessi	36
ALLEGATO A: PREVISIONE PRODUZIONE RIFIUTI, COSTO TRATTAMENTO E RICAVI DA VALORIZZAZIONE	37

PREMESSE

A.S.M. Pavia S.p.A. (in seguito anche solo ASM PAVIA) è una società multiutility a totale capitale pubblico il cui capitale è detenuto al 95,73% dal Comune di Pavia e per la restante parte da circa 40 comuni siti in provincia di Pavia. Opera secondo il modello dell'in-house providing, come definito dalle direttive comunitarie e dalle norme nazionali.

Con provvedimento dell'Autorità Nazionale Anticorruzione 11/01/2021, n. 1706 si è concluso il procedimento di iscrizione al registro delle società operanti secondo il modello dell'in-house providing, avviato nel 2018, così attestando la sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento per i conferimenti da parte dei Comuni soci.

ASM è una società fortemente radicata sul territorio, che dà lavoro complessivamente a 231 dipendenti (dati al 31/12/21), 135 dei quali all'interno del servizio Igiene Ambientale e che rappresenta un importante partner commerciale per le realtà economiche locali.

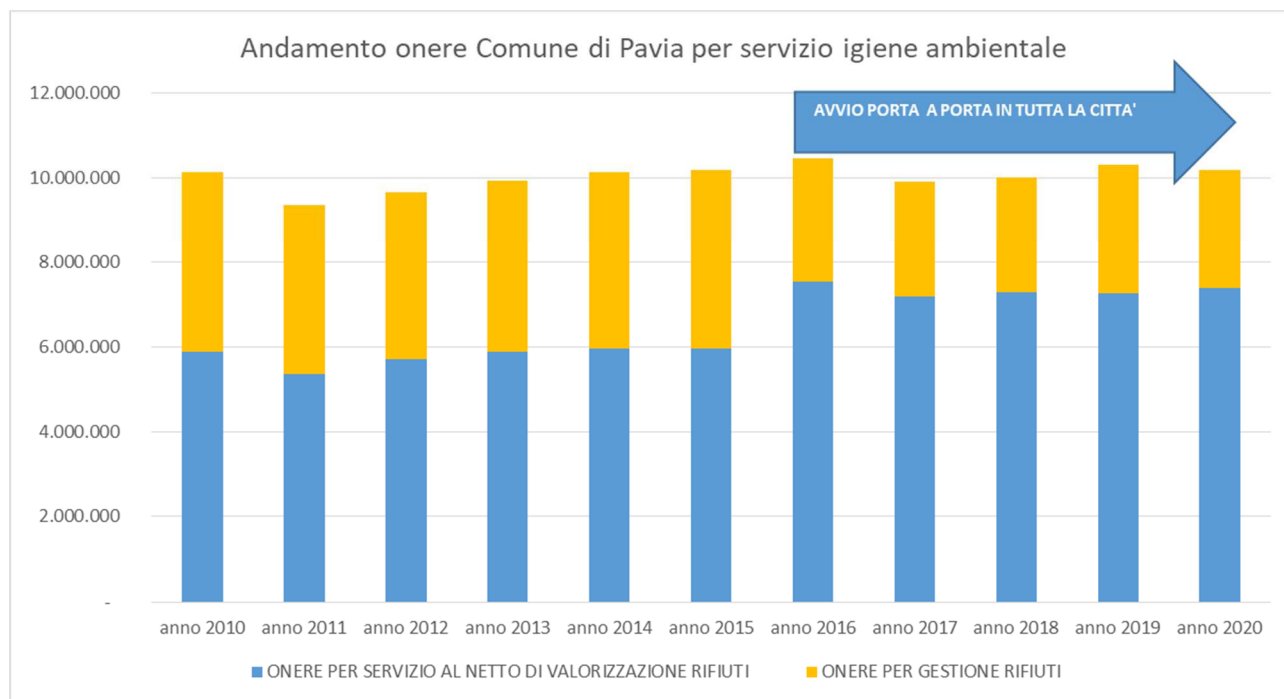
Da maggio 2021 è stata affidata ad ASM anche la manutenzione del verde pubblico, servizio che la Società già gestiva fino al 2014. Le risorse umane e tecniche dedicate a tale attività sono inquadrate all'interno della stessa area che si occupa dell'igiene ambientale.

ASM eroga il servizio di igiene ambientale nel Comune di Pavia dal 1992.

Quale "braccio operativo" del Comune, ASM ha collaborato attivamente nel tempo con l'ente per adeguare le condizioni economiche e le modalità di raccolta alle esigenze che venivano espresse dalla politica e dai cittadini.

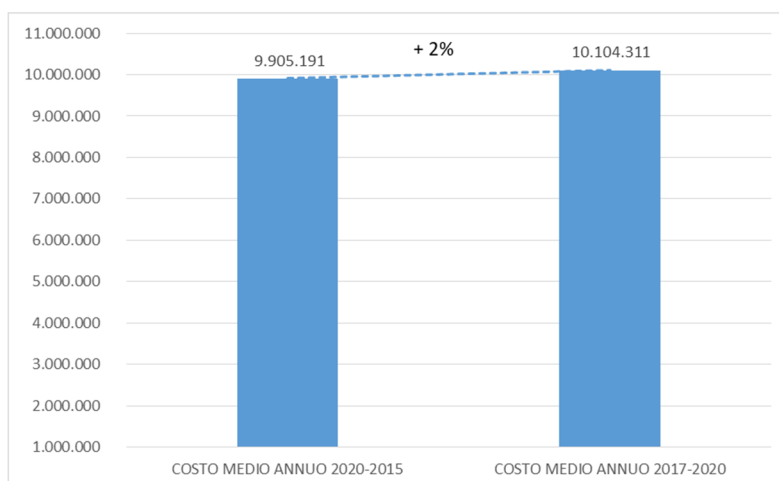
E proprio in quest'ottica di collaborazione, possibile solo tra un ente e la sua società in house, che si inquadrano

- il rilevante sforzo di efficientamento richiesto dal Comune nell'anno 2011 che ha portato a un'importante riduzione degli oneri a carico dell'ente;
- la trasformazione del servizio introdotta nel 2016, con estensione della raccolta porta a porta delle principali frazioni di rifiuto, già attiva nel centro storico, a tutti i quartieri periferici e contestuale introduzione della raccolta differenziata della frazione organica ("umido") in tutta la città. Questa rivoluzione gestionale, che ha consentito di aumentare in modo rilevante la percentuale di raccolta differenziata, come richiesto dalla normativa, è stata realizzata limitando al minimo l'impatto economico sui cittadini, come mostrato dal grafico seguente, che riporta l'andamento dal 2010 al 2020 dell'onere in capo all'ente per il servizio di igiene ambientale, al netto della retrocessione dei ricavi da valorizzazione rifiuti.



In assenza di impianti di trattamento/recupero, ASM al momento subisce l'andamento del mercato dei rifiuti senza avere reali azioni di contrasto, sia per quanto riguarda i costi di gestione, che mostrano un trend in aumento, che il valore delle cosiddette "frazioni nobili", che al contrario sono prevalentemente in riduzione, sia in ambito CONAI che sul libero mercato, a parte eccezionali picchi di breve durata.

Con l'introduzione del porta a porta il costo medio annuo per il periodo 2017-2020 è stato di euro 10.104.311, con un aumento di solo il 2% rispetto al costo medio annuo 2010-2015 (euro 9.905.191) e ciò nonostante il rilevante aumento nel numero di mezzi e operatori necessari per la raccolta, l'aumento del costo di gestione rifiuti conseguente alle variazioni di mercato e l'aumento generale dei costi per effetto dell'inflazione e dei rinnovi contrattuali. L'anno 2016, in quanto anno di transizione, non viene in questa sede considerato.



Su richiesta del Comune di Pavia ASM ha provveduto inoltre da maggio 2021 a internalizzare la raccolta porta a porta nei quartieri periferici, al contempo spostando la raccolta da diurna a serale/notturno. Quest'operazione ha comportato un importante sforzo organizzativo e l'assunzione di oltre 20 risorse, a fronte di una maggiore flessibilità organizzativa, una valorizzazione delle risorse, umane e tecniche, aziendali ed un complessivo efficientamento del servizio.

Il contratto per la gestione del servizio di igiene ambientale e servizi collaterali sottoscritto nel 2002 è scaduto il 31 dicembre 2020 e sono in corso interlocuzioni avanzate con il Comune di Pavia per il nuovo affidamento pluriennale *in house* del servizio secondo il progetto tecnico/economico di seguito illustrato nonché per la realizzazione – anche quale soggetto delegato dal Comune di Pavia e degli altri comuni soci - di nuovi impianti di gestione dei rifiuti e l'ammodernamento di impianti esistenti.

In particolare si ipotizzano:

- la realizzazione di un impianto (da connotare come CDR RAEE) per la messa in riserva, il trattamento/disassemblaggio e il recupero (R3, R4, R5, R12, R13, D13, D15) di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), in Via Montefiascone in Comune di Pavia;
- interventi di efficientamento energetico - predisposizione documentazione tecnica per l'inserimento di impianto fotovoltaico (coperture capannone) per autoconsumo a servizio del CDR RAEE di Via Montefiascone e per l'inserimento di impianto fotovoltaico (coperture capannoni) e di impianto di cogenerazione termica/elettrica da biomassa vegetale per autoconsumo a servizio dell'Ecocentro di Montebellino;
- la realizzazione di Linea per la messa in riserva, la cernita/selezione, il trattamento e recupero (R13, R12, R3) di rifiuti ligneo cellulosici provenienti da R.D nel sito di Montebellino e realizzazione e esercizio di Linea per la messa in riserva, il trattamento/ disassemblaggio (R13, R12) di rifiuti ingombranti provenienti da R.D, con riorganizzazione logistica della piattaforma e la sua riqualificazione complessiva come "Ecocentro";
- la realizzazione di Linea per la messa in riserva, la cernita/selezione, la vagliatura, la triturazione, la compattazione, il raggruppamento la pressatura, la riduzione volumetrica e il recupero (R13, R12, R3, R4) di rifiuti di carta, cartone, materiali filtranti, plastica, rifiuti tessili, legno, metalli presso il sito di Montebellino, area ex Technostone.

CAPITOLO 1

1.1 Analisi dell'affidamento pluriennale in house del servizio di igiene ambientale

L'affidamento sarà concesso alla società ASM facendo ricorso all'*in house providing*: ASM PAVIA infatti è una società a totale capitale pubblico, nei confronti della quale il Comune di Pavia è in grado di effettuare un "controllo analogo" a quello che esercita sui propri servizi.

Il contratto avrà una durata di 15 anni, rinnovabili entro 6 mesi dalla scadenza.

L'affidamento riguarda la gestione del servizio di igiene ambientale nel Comune di Pavia e comprende i seguenti servizi:

- servizi di base programmati (inclusi nel calcolo della TARI e costituenti servizio pubblico)
- servizi di base a chiamata o prenotazione (inclusi nel calcolo della TARI e costituenti servizio pubblico)
- servizi accessori (inclusi nel calcolo della TARI e costituenti servizio pubblico)
- servizi connessi (non inclusi nel calcolo della TARI e non costituenti servizio pubblico).

Eventuali modifiche ai servizi erogati a seguito di cui nuove disposizioni legislative o ragioni di pubblico interesse potranno essere apportate nel corso dell'affidamento; le nuove modalità di esecuzione dei servizi saranno concordate da Amministrazione comunale e ASM PAVIA con conseguente rideterminazione del corrispettivo.

Pavia ha una superficie di poco meno di 63 chilometri quadrati. Come risulta dalla "Relazione sulle performance del Comune di Pavia" approvato con delibera di Giunta Comunale n. 180 del 20/5/21, al 31/12/20 la popolazione residente a Pavia era pari a 72.335 abitanti. Inoltre su Pavia gravitano quotidianamente migliaia di persone per studio, lavoro, motivi di salute, la cui presenza influisce notevolmente sia sulla produzione di rifiuti da raccogliere che sulla necessità di pulizia.

ASM eroga i servizi sopra elencati con risorse proprie, umane, tecniche e infrastrutturali; ove necessario ricopre la funzione di stazione appaltante per l'approvvigionamento di forniture e l'acquisizione di servizi dal mercato.

I servizi saranno svolti secondo criteri d'efficienza, efficacia ed economicità, assicurando un elevato livello qualitativo e assicurando la necessaria collaborazione con gli uffici comunali incaricati degli indirizzi e del controllo.

Oltre all'erogazione dei servizi secondo gli standard previsti nel Capitolato prestazionale, ASM PAVIA si impegna

- al raggiungimento della soglia del 75% di Raccolta differenziata entro 7 anni dalla sottoscrizione del contratto
- al raggiungimento degli obiettivi qualificanti e di indirizzo assegnati dall'amministrazione comunale.

CAPITOLO 2

2.1 Analisi dei servizi ricompresi nel contratto di affidamento pluriennale in house ed ipotesi di organizzazione dei medesimi

I SERVIZI DI BASE PROGRAMMATI comprendono

- a) *Servizi di Raccolta domiciliare dei rifiuti differenziati e indifferenziati: frazione “secca” (RUR), rifiuto organico (FORSU), carta e cartone e cartoni poliaccoppiati (“tipo tetrapak”), imballaggi in vetro, imballaggi in “multimateriale leggero” (plastica, metallo e frazioni similari), cassette di legno per le utenze commerciali, pile e accumulatori portatili, farmaci, piccoli Raee, oli vegetali presso utenze dedicate.*

Dall'introduzione della raccolta porta a porta in tutta la città, nel 2016 ad aprile 2021 la raccolta veniva erogata

- direttamente da ASM PAVIA per le utenze in Centro Storico e Borgo Ticino
- da una ditta terza selezionata con gara ad evidenza pubblica nei quartieri periferici.

Dal confronto tra Amministrazione comunale e ASM PAVIA è emersa l'opportunità di prevedere nel nuovo contratto di servizio l'internalizzazione del servizio di raccolta, al fine di garantire una maggiore e più articolata “elasticità” organizzativa e nell'ottica di valorizzare gli asset industriali e le risorse umane aziendali.

Pur nelle more della stipulazione del nuovo contratto, ASM PAVIA ha provveduto a porre in essere tale importante variazione del servizio, provvedendo alla selezione ed assunzione di una ventina di nuovi operatori e predisponendo il necessario progetto tecnico e partendo così, da maggio 2021, con la raccolta porta a porta in tutta la città gestita direttamente dalla Società.

Contestualmente l'orario di erogazione del servizio nelle periferie è stato riarticolato, spostando la raccolta dal mattino alla fascia serale-notturna, maggiormente compatibile con le caratteristiche della città. Con la raccolta serale aumenta il decoro urbano attraverso una minore esposizione dei contenitori dei rifiuti durante la giornata e una presenza in strada in ore “meno vissute”; diminuisce inoltre l'impatto sul traffico cittadino.

Tali attività sono valutate “a canone”.

- b) *Servizi di Raccolta stradale di imballaggi in vetro, di rifiuti biodegradabili (sfalci vegetali), micro raccolta integrative di Pile e accumulatori portatili di uso domestico, Farmaci, micro Raee, Lampadine fluorescenti compatte e lampade a led usate, oli animali e vegetali esausti, rifiuti tessili,*

La raccolta degli imballaggi in vetro nei quartieri periferici avviene tramite campane stradali; sono presenti alcune campane anche in Centro Storico. Lo svuotamento delle campane è affidato a una ditta terza, che ha la proprietà dei contenitori posati sul territorio cittadino. L'Amministrazione

comunale ha assegnato ad ASM PAVIA quale obiettivo di indirizzo l'internalizzazione del servizio di raccolta e trasporto del vetro, arrivando alla progressiva eliminazione delle campane.

La raccolta del rifiuto vegetale avviene tramite cassoni aperti movimentabili con compattatore frontale/laterale e/o automezzo dotato di ragno caricatore.

La qualità del rifiuto raccolto con tale modalità è molto scarsa, perché purtroppo tali contenitori stradali vengono utilizzati spesso come "mini discariche"; oltre al rifiuto "verde" vengono abbandonati nei cassoni sacchetti di plastica e rifiuti di ogni genere, che impediscono il recupero del rifiuto tramite compostaggio, con evidenti svantaggi dal punto di vista sia ambientale, che economico, dal momento che il recupero del rifiuto indifferenziato presenta costi superiori.

L'Amministrazione comunale ha quindi assegnato ad ASM PAVIA l'obiettivo di introduzione progressiva di un sistema di raccolta domiciliare [o per macro aggregazioni] di tale rifiuto.

Il servizio viene svolto direttamente da ASM PAVIA, così come l'attività di micro raccolta.

La raccolta dei rifiuti tessili è invece svolta oggi da organizzazioni caritatevoli o non aventi scopo di lucro. ASM PAVIA riceve solo informativa sui quantitativi raccolti che vengono registrati per essere computati nelle dichiarazioni annuali obbligatorie.

Tali attività, ad eccezione della raccolta rifiuti tessili, che non presenta oneri per ASM PAVIA, sono valutate "a canone".

c) Gestione e Prelievi dai Centri di Raccolta Materiale (ove presenti)

Oggi non sono presenti sul territorio cittadino centri di raccolta materiali. L'Amministrazione comunale ha assegnato ad ASM PAVIA quale obiettivo di indirizzo la realizzazione di Isole ecologiche prossimali, distribuite nella città di Pavia, per ambiti omogenei.

d) Gestione integrale della Piattaforma Ecologica di Montebellino

La Piattaforma Ecologica di Montebellino è un centro di stoccaggio e trasferimento rifiuti attrezzato e oggi autorizzato per le operazioni di messa in riserva R13 e D15 (ai sensi del D.Lgs. 152/06), situato a Pavia in località Montebellino, dove confluisce la quasi totalità dei rifiuti raccolti, prima di essere conferiti agli impianti finali.



La Piattaforma Ecologica di Montebellino consente di ottimizzare i costi di raccolta e i costi di trasporto, evitando che ogni singolo automezzo al termine del turno o raggiunta la capacità massima di carico debba andare fino all'impianto di conferimento. Il rifiuto raccolto viene stoccato presso la Piattaforma che si trova a circa 7 chilometri dal centro di Pavia e periodicamente viene trasportato all'impianto scelto per il recupero/smaltimento, con un evidente vantaggio anche dal punto di vista del traffico e delle emissioni inquinanti.

Per avere un'idea dell'importanza che la Piattaforma di Montebellino riveste all'interno dei processi di raccolta rifiuti nel Comune di Pavia basti pensare che nell'applicativo gestionale in uso presso ASM PAVIA i movimenti di rifiuti prodotti dall'ente in ingresso alla Piattaforma nell'anno 2021 sono oltre 15.000.



L'impianto opera altresì come Piattaforma Ecologica a cui possono accedere gratuitamente i cittadini dei comuni serviti per il conferimento diretto e gratuito di rifiuti. ASM PAVIA verifica la residenza dei conferitori, gestisce gli accessi, supporta i cittadini nel posizionamento dei rifiuti nelle aree/contenitori corretti.

Svolge poi una residuale attività di ricezione di rifiuti da imprese private, ammesse a seguito del controllo del possesso delle necessarie autorizzazioni e della regolarità nei pagamenti dei diritti annuali all'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

La Piattaforma è gestita direttamente da personale ASM PAVIA.

La movimentazione dei rifiuti in ingresso e in uscita è gestita tramite un apposito applicativo gestionale, che recepisce direttamente i pesi rilevati dalle attrezzature di pesatura poste all'ingresso e all'uscita dall'impianto.

Dispone di locali ad uso ufficio, spogliatoi e bagni con docce, area ristoro, contenitori e aree attrezzate per le singole frazioni di rifiuti, portale di misurazione della radioattività, impianto di allarme, impianto di videosorveglianza, impianto di abbattimento polveri, sistemi di gestione delle acque di prima pioggia e del percolato, impianto di fitodepurazione, tre piezometri per il controllo delle acque di falda, mezzi dedicati per la movimentazione dei rifiuti e un distributore di gasolio per la loro alimentazione.

Da agosto 2021 è stato messo in funzione un nuovo sistema di rilevazione incendi con telecamere termiche e relativo sistema automatico di estinzione a pioggia.

La gestione della Piattaforma è un'attività valutata "a canone".

e) Trasporto e conferimento rifiuti agli impianti di recupero, trattamento e loro smaltimento

La normativa pone l'onere di gestione dei rifiuti in capo al produttore. Il contratto prevede che ASM PAVIA provveda alla selezione, contrattualizzazione e gestione delle ditte terze incaricate del recupero/smaltimento dei rifiuti e del trasporto degli stessi dalla Piattaforma di Montebellino agli impianti finali.

f) Sottoscrizione di Convenzioni con Consorzi CONAI o con soggetti privati per la valorizzazione dei rifiuti raccolti in modo differenziato

Il Comune delega ASM PAVIA a sottoscrivere le Convenzioni con i Consorzi di filiera in recepimento dell'Accordo Quadri ANCI-CONAI e degli altri accordi con CDCRAEE e CDCCNPA o altri consorzi. I ricavi da valorizzazione dei rifiuti prodotti vanno a riduzione del costo del servizio secondo le modalità in seguito specificate ed illustrate applicando MTR-2 ARERA.

g) Servizi di Spazzamento e Lavaggio strade

Tali attività sono gestite direttamente da ASM PAVIA con personale, mezzi e attrezzature propri e tramite il coordinamento di personale di cooperative selezionate con gare ad evidenza pubblica.

Uno dei obiettivi qualificanti assegnato all'Amministrazione comunale prevede la predisposizione, di concerto con gli uffici competenti dell'ente, di un sistema di divieti di sosta periodici per consentire una più profonda pulizia stradale.

Tali attività sono valutate "a canone".

I SERVIZI DI BASE A CHIAMATA O REGISTRAZIONE comprendono

- a) *Raccolta domiciliare su prenotazione di rifiuti ingombranti, beni durevoli, Raee*
- b) *Raccolta domiciliare previa registrazione di rifiuti di prodotti sanitari assorbenti (es: pannolini).*

La raccolta su di rifiuti ingombranti, beni durevoli e rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche avviene previa prenotazione dell'utente tramite call center.

La raccolta di prodotti sanitari assorbenti è un servizio svolto con periodicità settimanale presso le sole utenze registrate. A dicembre 2020 le utenze servite sono oltre 200.

Entrambi i servizi sono svolti direttamente da ASM PAVIA con proprio personale e mezzi. Ove necessario ASM PAVIA si avvale del supporto di una ditta terza.

Tali attività sono valutate "a canone".

I SERVIZI ACCESSORI ATTIVATI A DOMANDA DEL COMUNE sono servizi strettamente attinenti la gestione dei rifiuti la cui attivazione è richiesta dal Comune.

Tali attività sono valutate "a misura", sulla base dell'effettiva quantità di servizio erogata e del prezzo concordato per ogni unità di intervento. L'ammontare è definito a seguito di presentazione e accettazione preventivo. Il servizio viene erogato a fronte di specifico impegno di spesa da parte dell'amministrazione comunale.

I SERVIZI CONNESSI AL SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE sono servizi funzionalmente legati all'esecuzione delle attività di gestione dei rifiuti e di decoro urbano, ma non necessariamente ricadenti nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 152/06 e non inclusi nell'ambito di applicazione TARI definito da ARERA con del. 443/2019/R/rif del 31/10/19, per i quali è efficace ed efficiente una integrazione con lo svolgimento degli altri servizi. A oggi sono attivi i seguenti servizi:

- a) *Servizio Neve*
- b) *Pulizia e lavaggio caditoie*
- c) *Rimozione erbe e piante infestanti (diserbo)*
- d) *Dezanzarizzazione*
- e) *Derattizzazione.*

Il Servizio Neve riguarda l'erogazione di interventi preventivi antighiaccio e la rimozione della neve in caso di precipitazione. E' svolto da ASM PAVIA con personale, mezzi, materiale e attrezzature proprie e avvalendosi inoltre del supporto di ditte terze, che operano comunque sotto il diretto controllo di ASM PAVIA.

Il canone del Servizio Neve si riferisce alla predisposizione del servizio di reperibilità e a 16 ore di intervento annue. I costi relativi a interventi oltre la sedicesima ora sono addebitati a parte.

Il servizio di pulizia caditoie è erogato da personale di ASM PAVIA avvalendosi anche di ditta terza specializzata.

I servizi di diserbo, derattizzazione e dezanarizzazione saranno eventualmente affidati a ditte esterne specializzate, operanti in base alla pianificazione e sotto la supervisione di ASM PAVIA.

Tali attività sono valutate "a canone", fuori campo TARI.

Il contratto prevede la possibilità di attivazione di SERVIZI OPZIONALI A DOMANDA DEGLI UTENTI CON SPECIFICO PREZZIARIO INDIVIDUALE.

A oggi è attivo un servizio di ritiro e riconsegna dei contenitori per la raccolta domiciliare, contestuale alla raccolta porta a porta, solo in area centro storico.

L'ente non sostiene costi per tali servizi che sono addebitati direttamente all'utenza che ne fa richiesta.

CAPITOLO 3

3.1 Struttura organizzativa di ASM Pavia dedicata al servizio di igiene ambientale

I servizi previsti dal conferimento sono quelli già oggi erogati da ASM PAVIA. L'attuale struttura operativa è già adeguata alle dimensioni ed alla tipologia dei servizi oggetto dell'affidamento ed in grado di assorbire – con valorizzazione del personale in servizio – anche alcuni degli obiettivi qualificanti richiesti dall'Amministrazione comunale attraverso un percorso di formazione di alcuni addetti.

Come sopra ricordato l'organico è stato ampliato a maggio 2021 per far fronte all'internalizzazione del servizio di raccolta porta a porta nei quartieri periferici, fino a aprile 2020 svolto da una società esterna.

Nell'ambito della predisposizione della Relazione Previsionale Triennale 2022-2024 la Società ha, su indicazione dei Comuni soci, previsto un rafforzamento delle funzioni di vertice del Servizio Igiene Ambientale, per potenziare la pianificazione ed il controllo dei servizi erogati e la gestione di tutti gli adempimenti amministrativo/formali connessi al servizio, non da ultimo il recepimento e l'applicazione degli obblighi in materia di qualità regolata, come da delibere ARERA. Il rafforzamento della struttura è inoltre propedeutico alla riqualificazione della Piattaforma di Montebellino e dell'area di Montefiascone con la realizzazione di impianti di trattamento per alcune frazioni di rifiuti.

Nel corso del rapporto contrattuale la struttura potrà essere eventualmente ampliata in accordo con l'Amministrazione Comunale e previa valutazione dell'impatto sui costi del PCE complessivo per consentire la realizzazione degli obiettivi qualificanti e di indirizzo definiti dall'Amministrazione comunale e per introdurre competenze specifiche ove necessario.

La struttura organizzativa dedicata al Servizio per il Comune di Pavia è composta da

- il Responsabile del Servizio, a cui è affidata la responsabilità complessiva dell'esecuzione del servizio e che si occupa:

- della gestione diretta dei rapporti con i funzionari incaricati dal Comune;
- della verifica tecnico/amministrativa del Progetto;
- della verifica dello stato di avanzamento del progetto, della corretta esecuzione del medesimo e dei suoi stati di avanzamento.

Gerarchicamente dipende direttamente dal Direttore Generale per poter avere la più ampia flessibilità operativa e rapidità di esecuzione;

- il Responsabile Operativo del Servizio, che si occupa della gestione operativa dello stesso.

L'incarico è ricoperto da un tecnico di elevata e comprovata esperienza, capacità tecnica ed

organizzativa, approfondita conoscenza dei servizi erogati, del territorio servito, dei mezzi e delle attrezzature utilizzati;

- coordinatori che supportano il Responsabile Operativo nella gestione e nel controllo dei servizi erogati, del personale e delle ditte terze;
- un Responsabile Amministrativo del Servizio impiegato nel coordinamento e nella gestione operativa degli adempimenti formali in materia ambientale;
- una struttura amministrativa interna al servizio Igiene Ambientale che supporta il vertice del Servizio e che provvede agli adempimenti amministrativi diretti del servizio e non, indispensabili per la gestione del servizio, tra cui:

- tenuta registri e formulari
- compilazione dichiarazioni annuali obbligatorie
- rapporti con impianti finali, trasportatori, consorzi per verifica costi/prezzi e pesi
- supporto alle amministrazioni comunali per la compilazione di questionari e rilevazioni statistiche
- predisposizione di documentazione interna necessaria per i processi di approvvigionamento e di fatturazione attiva
- elaborazione capitolati di gara per acquisto di mezzi, materiale, attrezzature, servizi
- gestione amministrativa e tecnica del parco mezzi, con rapporti con le officine esterne incaricate della manutenzione
- registrazione attività tecniche svolte sull'applicativo gestionale
- registrazione attività amministrative svolte sull'applicativo gestionale
- interfaccia con cittadini, Polizia, ufficio comunale rapporti con il pubblico, etc., gestione operativa segnalazione ricevute dal call center o tramite web/app
- distribuzione di contenitori
- ruolo di Responsabile Tecnico Albo Gestori Ambientali (ricoperto da un dipendente di ASM PAVIA in possesso dei necessari requisiti)
- ruolo di Gestore conto terzi (ricoperto da un dipendente di ASM PAVIA in possesso dei necessari requisiti);

- personale dedicato alle attività di raccolta rifiuti, in possesso di patente B o C a seconda dei mezzi utilizzati

- personale dedicato alle attività di spazzamento manuale, spazzamento meccanizzato, lavaggio strade, in possesso di patente B o C a seconda dei mezzi utilizzati

- personale dedicato alla Gestione della Piattaforma di Montebellino, che si occupa della registrazione dei quantitativi di rifiuti in ingresso e in uscita e della compilazione della necessaria

documentazione, della movimentazione dei rifiuti all'interno dell'impianto, della verifica e gestione degli adempimenti previsti dall'autorizzazione dello stesso.

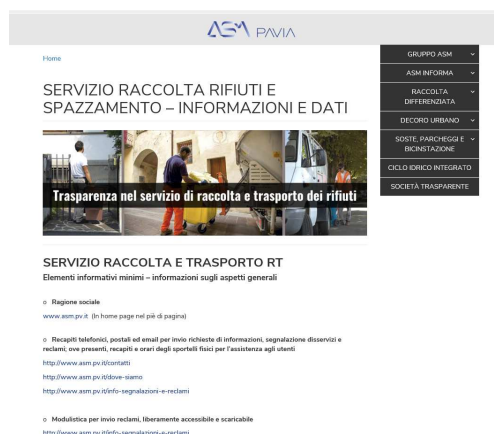
La *business unit* Igiene Ambientale si avvale inoltre delle funzioni direttive e di staff di ASM PAVIA che condivide con le altre aree ambientali, consentendo in questo modo economie di scala e contenimento dei costi generali a vantaggio dei comuni serviti.

Le funzioni di staff che supportano la business unit Igiene Ambientale, valorizzate nei costi generali del Servizio per come risultante dal presente progetto, sono

- direzione generale
- area amministrativa/controllo di gestione
- area approvvigionamenti
- magazzino
- patrimonio
- risorse umane
- sistemi informativi
- servizio prevenzione e protezione
- area qualità/ambiente
- area legale
- segreteria/protocollo/controllo accessi
- comunicazione/gestione reclami/verifica qualità del servizio
- gestione dati energetici
- presidi di controllo quali RPCT, Organismo di Vigilanza ex D.Lgs. 231/01, Responsabile Trattamento Dati, *internal audit*.

Agli adempimenti obbligatori previsti dal D.Lgs. 152/06 e da tutta la normativa ambientale, negli ultimi anni le attività svolte da funzioni di staff a supporto della business unit Igiene Ambientale sono aumentate anche per effetto degli obblighi previsti da ARERA

- sia con riferimento alla predisposizione di Piani Economico Finanziari secondo il Metodo Tariffario dei Rifiuti (MTR-2)
- che con riferimento a obblighi di comunicazione e trasparenza, che gravano sugli enti così come sui Gestori. Per venire incontro alle esigenze dei Comuni serviti ASM PAVIA ha predisposto una sezione del suo sito internet aziendale accessibile dalla home page per la pubblicazione dei dati richiesti da ARERA di competenza del Gestore, a cui i canali comunicativi dei Comuni serviti possono rimandare.



3.2 Analisi degli asset dedicati al servizio di Igiene Ambientale

La *business unit* Igiene Ambientale ha una sede dedicata in Via Donegani, 21 a Pavia, con locali adibiti ad uffici e spogliatoi, area magazzino dedicata, ricovero coperto per i mezzi. Per far fronte all'aumento del personale dovuto alle recenti assunzioni è stato noleggiato un container attrezzato adibito a spogliatoio ed sono in corso di realizzazione nuovi spogliatoi e uffici all'interno di spazi di proprietà di ASM PAVIA prima adibiti a officina di manutenzione mezzi.

All'interno del complesso di Via Donegani, 21 sono inoltre presenti impianti di proprietà di ASM PAVIA che la *business unit* Igiene Ambientale utilizza insieme alle altre aree aziendali:

- impianto di lavaggio mezzi
- impianto di distribuzione gasolio per autotrazione
- impianto di distribuzione metano per autotrazione.

Quota parte dei costi di funzionamento e gestione di cui sopra sono ricompresi nei costi generali esposti per l'erogazione del servizio.

Le funzioni di staff utilizzano le palazzine di proprietà di ASM PAVIA site in Via Donegani, 21 e Via Donegani, 7.

Alla data del 31 dicembre 2022 la *business unit* Igiene Ambientale nel suo complesso dispone inoltre dei seguenti asset:

MEZZI A DISPOSIZIONE PER IL SERVIZIO RACCOLTA			
TIPOLOGIA	PORTATA COMPLESSIVA	QUANTITA'	ALIMENTAZIONE
COMPATTATORE	fino a 14 tonnellate	8	GASOLIO
COMPATTATORE	da 15 a 18 tonnellate	5	GASOLIO, METANO
COMPATTATORE FRONTALE	26 tonnellate	2	GASOLIO
COMPATTATORE POSTERIORE	26 tonnellate	10	GASOLIO, METANO
COMPATTATORE MONO LATERIALE	26 tonnellate	2	GASOLIO
AUTOCARRO CON RAGNO	26 tonnellate	2	GASOLIO
AUTOCARRO SCARRABILE	26 tonnellate	4	GASOLIO
AUTOBOTTE	10,9 tonnellate	1	GASOLIO
LAVACASSONETTI	15 tonnellate	0	GASOLIO
FURGONE	3,3 tonnellate	1	GASOLIO
VASCA APERTA	3,5 tonnellate	12	GASOLIO, GASOLIO/METANO
VASCA APERTA	> 5 tonnellate	2	GASOLIO
VASCA COSTIPANTE	3,5 tonnellate	7	GASOLIO
VASCA COSTIPANTE	> 6 tonnellate	7	GASOLIO, IBRIDO
PIANALE	3,5 tonnellate	4	GASOLIO
PIANALE	7 tonnellate	1	GASOLIO
RIMORCHIO		1	
TOTALE MEZZI RACCOLTA		69	

MEZZI A DISPOSIZIONE PER IL SERVIZIO SPAZZAMENTO			
TIPOLOGIA	PORTATA COMPLESSIVA	QUANTITA'	ALIMENTAZIONE
VASCA	1,5 tonnellate	1	GASOLIO
VASCA	1,7 tonnellate	12	GASOLIO, BENZINA
SPAZZATRICE (PATENTE B)	da 2,2 a 12,9 tonnellate	6	GASOLIO, METANO
SPAZZATRICE (PATENTE C)	< 11 tonnellate	3	GASOLIO
LAVASTRADE		1	
TOTALE MEZZI SPAZZAMENTO		23	

ATTREZZATURE PER SERVIZIO PIANO NEVE

TIPOLOGIA ATTREZZATURA	CARATTERISTICHE	MARCA	MODELLO
SPARGISALE 0,8 MC	VOLUME 0,8 MC	BOMBELLI	SQTT
SPARGISALE 1,2 MC	VOLUME 1,2 MC	BOMBELLI	MOUNTY
SPARGISALE 1,2 MC	VOLUME 1,2 MC	BOMBELLI	MOUNTY
SPARGISALE 1,2 MC	VOLUME 1,2 MC	BOMBELLI	MOUNTY
SPARGISALE 1,2 MC	VOLUME 1,2 MC	BOMBELLI	MOUNTY
LAMA SPARTINEVE	LUNGHEZZA 2,6 m	BOMBELLI	EFU 26
LAMA SPARTINEVE	LUNGHEZZA 3,2 m	BOMBELLI	EFU 32
LAMA SPARTINEVE	LUNGHEZZA 2,4 m	BOMBELLI	EFU
LAMA SPARTINEVE	LUNGHEZZA 1,6 m	BOMBELLI	EFJ/L 16
LAMA SPARTINEVE	LUNGHEZZA 2,5 m	BOMBELLI	EFJ 25
LAMA SPARTINEVE	LUNGHEZZA 2,5 m	BOMBELLI	EFJ 25
LAMA SPARTINEVE	LUNGHEZZA 1,6 m	ASSALONI	LLS-16
SPARGISALE	VOLUME 6 MC	BOMBELLI	MOUNTY9
SPARGISALE	VOLUME 9 MC	GILETTA	UH4000D
SPARGISALE	VOLUME 9 MC	GILETTA	UH4000D

MEZZI UTILIZZATI PRESSO LA STAZIONE DI TRASFERENZA/PIATTAFORMA ECOLOGICA DI MONTEBELLINO		
TIPOLOGIA	QUANTITA'	ALIMENTAZIONE
CARICATORE	2	GASOLIO
SOLLEVATORE TELESOPICO	2	GASOLIO
PALA GOMMATA	1	GASOLIO
TOTALE MEZZI IN USO A MONTEBELLINO	5	

Presso la Piattaforma di Montebellino sono inoltre presenti i seguenti IMPIANTI E ATTREZZATURE

- Pese per automezzi
- Pesa per microraccolta
- Pesa portatile per analisi
- Container officina
- Casella coibentata per pesa
- Serbatoio industriale per gasolio
- Generatore di corrente industriale
- Bombolone gas per riscaldamento
- Portale di misurazione radioattività
- Strumento portatile di misurazione radioattività
- Impianto di fitodepurazione
- Impianto di abbattimento polveri
- Impianto di allarme
- Impianto di videosorveglianza
- Termocamere e impianto antincendio
- Impianto di gestione delle acque di prima pioggia e del percolato
- Tre piezometri per il controllo delle acque di falda
- Cisterna olio minerale
- Cassoni scarrabili da 26 e 15 mc
- Vasche antisversamento
- Compressore
- Tettoie mobili
- Contenitori per rifiuti conferiti da privati
- Soffiatore
- Estintori.

Il servizio di spazzamento si avvale inoltre della attrezzature necessarie allo spazzamento manuale e combinato (scope, soffioni...) e di un aspiratore manuale.

Posati nel Comune di Pavia si sono inoltre

- cestini gettacarta
- cestino compattatore big belly solar nero
- contenitori per deiezioni canine modello "Luisito".

3.3 Certificazioni e iscrizioni all'Albo Gestori Ambientali

Il Servizio di Igiene Ambientale di ASM PAVIA e la Piattaforma di Montebellino sono certificati ISO 9001:2105, ISO 14001: 2015 e ISO 45001:2018.



ASM PAVIA è iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per le seguenti categorie:

Categoria 1 Classe B: raccolta e trasporto di rifiuti urbani (inferiore a 500.000 abitanti e superiore o uguale a 100.000 abitanti)

Categoria 2bis: produttori iniziali di rifiuti non pericolosi che effettuano operazioni di raccolta e trasporto dei propri rifiuti, nonché produttori iniziali di rifiuti pericolosi che effettuano operazioni di raccolta e trasporto dei propri rifiuti pericolosi in quantità non eccedenti trenta chilogrammi o trenta litri al giorno di cui all'articolo 212, comma 8, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Categoria 4 Classe D: raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi (quantità annua complessivamente trattata superiore o uguale a 6.000 tonnellate e inferiore a 15.000 tonnellate)

Categoria 5 Classe E: raccolta e trasporto di rifiuti speciali pericolosi (quantità annua complessivamente trattata superiore o uguale a 3.000 tonnellate e inferiore a 6.000 tonnellate)

Categoria 8 Classe D: intermediazione e commercio di rifiuti senza detenzione dei rifiuti stessi (quantità annua complessivamente trattata superiore o uguale a 6.000 tonnellate e inferiore a 15.000 tonnellate).

CAPITOLO 4

4.1 Conto Economico del Servizio Igiene Ambientale per il Comune di Pavia

Qui di seguito viene riportata la Previsione di Conto Economico (PCE) del Servizio di Igiene Ambientale per il periodo 2022-2029. Non sono state elaborate proiezioni per gli anni successivi in quanto sarebbero prive di significato viste le variabili oggi difficilmente preventivabili.

Gli importi sono tutti IVA ESCLUSA.

Salvo ove più avanti specificato, la previsione è stata redatta sulla base dei costi consuntivi dell'anno 2019, utilizzati per l'elaborazione del PEF 2021 secondo l'MTR-2 ARERA, ri-elaborati alla luce di elementi di previsione ragionevolmente ipotizzabili.

In qualità di società *in house*, partendo dalla valutazione dei costi attuali sono state introdotte delle ipotesi di ottimizzazione dei costi operativi e di struttura piuttosto sfidanti, alcune delle quali, come più oltre meglio dettagliato, richiedono azioni forti e sinergiche da parte dell'Amministrazione comunale.

L'effettiva realizzazione di tali ipotesi di ottimizzazione e la quantificazione dei risparmi effettivi conseguiti dovrà essere oggetto di verifica periodica congiunta tra l'amministrazione comunale e la società.

Il primo prospetto rappresenta il conto economico dei servizi previsti in conferimento e dal presente Progetto al netto dei servizi extra TARI: Piano Neve, diserbo, pulizia caditoie, derattizzazione, dezanzarizzazione, che verranno contabilizzati a misura e pianificati annualmente con il servizio ambiente comunale secondo il miglior prezzo reperibile sul mercato CONSIP/MEPA/NECA.

Si è poi proceduto a quantificare l'impatto sul Conto Economico degli obiettivi qualificanti assegnati dall'Amministrazione Comunale e viene quindi presentato un Conto Economico Previsionale alla luce anche di tali obiettivi.

Previsione di Conto Economico Servizio Igiene Ambientale

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ricavi da affidamento in house comune di Pavia	10.036.584	10.020.956	9.978.079	9.962.687	9.953.529	9.744.571	9.740.955	9.933.355
Valorizzazione rifiuti	556.098	576.407	596.715	617.024	637.332	657.640	677.949	677.949
Retrocessione valorizzazione rifiuti a ente	(458.310)	(475.047)	(491.785)	(508.522)	(525.259)	(541.996)	(558.733)	(444.760)
Valore della produzione	10.134.372	10.122.316	10.083.010	10.071.189	10.065.602	9.860.215	9.860.170	10.166.544
Costi per carburante e materiale mezzi	385.260	385.260	385.260	385.260	385.260	385.260	385.260	385.260
Materiale di consumo e attrezzature	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971
Costo contenitori per utenze	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288
Prestazioni di terzi per gestione mezzi e attrezzatura	496.277	464.623	464.623	464.623	464.623	464.623	464.623	464.623
Prestazioni di terzi per gestione Piattaforma Montebellino	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133
Prestazioni di terzi per raccolta e pulizia	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077
Costo recupero/ smaltimento rifiuti compreso trasporto a impianti finali	2.864.213	2.839.243	2.769.055	2.704.985	2.640.914	2.576.844	2.512.774	2.512.774
Valorizzazione rifiuti	(458.310)	(475.047)	(491.785)	(508.522)	(525.259)	(541.996)	(558.733)	(444.760)
Oneri diversi di gestione	22.822	22.822	22.822	22.822	22.822	22.822	22.822	22.822
Totale costi esterni operativi	3.749.730	3.676.369	3.589.444	3.508.636	3.427.829	3.347.021	3.266.214	3.380.187
Valore aggiunto	6.384.642	6.445.947	6.493.566	6.562.552	6.637.773	6.513.193	6.593.956	6.786.356
Costo personale	4.539.593	4.610.640	4.657.823	4.726.161	4.800.673	4.875.897	4.952.324	5.029.975
di cui								
Personale direttivo e amministrativo del Servizio Igiene	302.739	307.583	312.504	317.504	322.584	327.745	332.989	338.317
Personale Piattaforma Montebellino	322.862	328.027	333.276	338.608	344.026	349.530	355.123	360.805
Personale operativo compreso il coordinamento	3.814.810	3.875.847	3.912.861	3.970.866	4.034.880	4.099.438	4.165.029	4.231.670
Ispettori ecologici								
Costi afferenti al personale (vestiario, DPI, formazione, buoni pasto, etc)	99.183	99.183	99.183	99.183	99.183	99.183	99.183	99.183
Margine Operativo Lordo (MOL)	1.845.049	1.835.307	1.835.743	1.836.391	1.837.100	1.637.297	1.641.632	1.756.382
Ammortamenti	660.587	650.587	650.587	650.587	650.587	650.587	650.587	650.587
Totale Costi gestione caratteristica	8.949.910	8.937.595	8.897.854	8.885.385	8.879.089	8.873.505	8.869.125	9.060.749
Allocazione costi generali	1.011.122	1.007.551	1.003.980	1.000.409	996.838	794.732	794.732	794.732
Totale Costi gestione caratteristica compresi costi generali	9.961.032	9.945.147	9.901.834	9.885.794	9.875.927	9.668.237	9.663.857	9.855.481
Risultato operativo (da destinarsi a copertura imprevisti ed a nuovi investimenti ed ammodernamenti impianti)	173.340	177.169	181.176	185.395	189.676	191.978	196.313	311.063
% RO	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%
% costi generali	10%	10%	10%	10%	10%	8%	8%	8%

4.1.1 Voci di ricavo

Le voci di ricavo sono rappresentate da:

- dal canone del servizio, determinato sulla base dei costi di gestione caratteristica, compresi i costi generali;
- il riconoscimento di quota parte delle entrate derivanti dalla raccolta differenziata, come meglio specificato qui di seguito secondo il modello MTR-2, aumentato proporzionalmente nel tempo in funzione del miglioramento della Raccolta differenziata.

Infatti al fine di migliorare il sistema di raccolta differenziata e raggiungere nei prossimi sette anni gli obiettivi richiesti dal Comune di Pavia, si prevede (utilizzando il METODO TARIFFARIO RIFIUTI PER IL SECONDO PERIODO REGOLATORIO 2022-2024 MTR-2 approvato da ARERA con DELIBERAZIONE 3 AGOSTO 2021 363/2021/R/RIF) di introdurre una retrocessione progressiva al Comune di Pavia delle entrate dal sistema della raccolta differenziata, non al 100% ma determinate secondo la formula per il calcolo dei costi variabili di ARERA che prevede la retrocessione al gestore degli utili nella misura pari a:

$$\text{Retrocessione} = ARa \times ba + ARSC,a \times ba (1 + \omega a)$$

Dove:

- ARa è la somma dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti;
- $ARSC,a$ è la somma dei ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di *compliance* agli obblighi di responsabilità estesa del produttore a copertura degli oneri per la raccolta differenziata dei rifiuti di pertinenza;
- ba è il fattore di *sharing* dei proventi, il cui valore è determinato dall'Ente territorialmente competente - nell'ambito dell'intervallo $[0.3 - 0.6]$ - in ragione del potenziale contributo dell'output recuperato al raggiungimento dei target europei;
- $ba (1 + \omega a)$ è il fattore di *sharing* dei proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai predetti sistemi collettivi di *compliance*, dove ωa è determinato dall'Ente territorialmente competente;

L'analisi è stata fatta al rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata da raggiungere ($\gamma_{1,a}$), anche tenuto conto della coerenza tra la percentuale di raccolta differenziata sfidante richiesti dal Comune e gli obiettivi ambientali comunitari.

Arera prevede che:

- il coefficiente $\gamma_{1,a}$ possa essere valorizzato:
 - nell'ambito dell'intervallo $[-0.2,0]$, in caso di valutazione soddisfacente;
 - nell'ambito dell'intervallo $[-0.4,-0.2]$, in caso di valutazione non soddisfacente;

• il coefficiente $\gamma_{2,a}$, legato al livello di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo ($\gamma_{2,a}$), possa essere valorizzato:

- nell'ambito dell'intervallo $[-0.15,0]$, in caso di valutazione soddisfacente;
- nell'ambito dell'intervallo $[-0.3,-0.15]$, in caso di valutazione non soddisfacente.

Alla luce di quanto sopra riportato e del livello di performance ambientale richiesto dal Comune si può ipotizzare di attribuire inizialmente i seguenti valori ai coefficienti sopra riportati:

- $\gamma_{1,a} = -0,3$ rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata di partenza ;
- $\gamma_{2,a} = -0,3$ rispetto al livello di efficacia di partenza delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo;

Sulla base delle valutazioni di cui sopra, il parametro ω_a assume – secondo i valori riportati nella tabella del modello MTR -2 ARERA il valore iniziale pari a **0,4**.

	$-0.2 < \gamma_{1,a} \leq 0$	$-0.4 \leq \gamma_{1,a} \leq -0.2$
$-0.15 < \gamma_{2,a} \leq 0$	$\omega_a = 0.1$	$\omega_a = 0.3$
$-0.3 \leq \gamma_{2,a} \leq -0.15$	$\omega_a = 0.2$	$\omega_a = 0.4$

Fissato $ba = 0,6$ in ragione del potenziale contributo di ASM Pavia al miglioramento della quota di raccolta differenziata rispetto agli obiettivi del Comune ed in ragione del contributo di ASM Pavia al raggiungimento dei target europei, il fattore di sharing di partenza all'anno ZERO (2022) che si propone di applicare all'entrata tariffaria derivante dai sistemi collettivi di *compliance* è pari a:

$$\underline{ba} (1 + \omega_a) = (1+0,4) \times 0,6 = \mathbf{0,84}$$

che, con il progressivo raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata richiesti dal Comune, all'anno 2029 il fattore di sharing proposto è pari a:

$$\underline{ba} (1 + \omega_a) = (1+0,1) \times 0,6 = \mathbf{0,66}$$

mentre il fattore di partenza per l'entrata tariffaria derivante della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti è pari a

$$\underline{ba} = \mathbf{0,6}.$$

Ovviamente, tali fattori, sfidanti sia per ASM Pavia Spa che per il Comune di Pavia, dovranno essere verificati, come in seguito previsto, al 8° anno nell'ambito della prevista ricognizione del PCE.

I valori di riconoscimento al Comune di Pavia delle entrate derivanti dalla raccolta differenziata saranno pertanto:

	coeff. base	ANNO 2022	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025	ANNO 2026	ANNO 2027	ANNO 2028	coeff. migliorato	ANNO 2029 E SEGUENTI	TOT 15 ANNI
Ricavi da consorzi	84%	436.279	452.212	468.144	484.077	500.010	515.942	531.875	66%	417.902	6.731.753
Ricavi non da consorzi	60%	22.031	22.836	23.640	24.445	25.249	26.054	26.859	60%	26.859	385.982
TOTALE RICAVI		458.310	475.047	491.785	508.522	525.259	541.996	558.733		444.760	7.117.735

Miglioramenti ulteriori del sistema di raccolta differenziata potranno essere conseguiti con lo sviluppo progressivo negli anni, avvalendosi anche di contributi statali del PNRR e del MITE, tramite ulteriori miglioramenti del servizio della raccolta differenziata verso il mercato libero, come richiesto dal primo degli obiettivi di indirizzo del Comune di Pavia.

La scelta di tale modello previsionale deriva dal fatto che lo scopo della società *in house* è erogare servizi di qualità ai Comuni Soci alle migliori condizioni economiche, purché sia garantito l'equilibrio economico-finanziario della gestione, come previsto dalla normativa, con le seguenti precisazioni:

- gli importi pro anno saranno raffrontati con le risultanze del relativo PEF ARERA ed eventualmente ridotti se superiori per ammontare. Infatti il pagamento del corrispettivo per l'esecuzione del servizio, quale risultante dal PEF ARERA del relativo esercizio non potrà in ogni caso essere superato per alcuna ragione;
- l'ultima rata relativa a ciascun esercizio finanziario terrà conto della valorizzazione degli effettivi costi del servizio ed il suo pagamento, debitamente certificato da ASM Pavia in base alle scritture contabili validate dai tecnici del Comune, qualora sia inferiore al PCE costituisce Indice positivo di Performance di ASM Pavia che reinvestirà tali "utili" nel miglioramento prestazionale dell'erogazione del servizio, mentre qualora fosse maggiore del PCE la differenza con questo resterà interamente a carico di ASM Pavia, fatta salva la sola dimostrazione dell'eccessiva onerosità sopravvenuta secondo le regole del Codice Civile.

Il canone mostra un trend decrescente per effetto della previsione di ottimizzazione progressiva dei costi, come dei seguito illustrato. Nell'ambito della redazione del prossimo Piano Industriale, saranno previsti interventi infrastrutturali e impiantistici per la gestione completa del rifiuto ("*end-of-waste*") che dovrebbero consentire sinergie economiche e miglioramento del risultato economico. Dall'anno 2030 – fino a termine contratto – il canone non sarà superiore a quello del 2029, salva la realizzazione da parte di ASM di nuovi investimenti che il Comune le richiederà ed in attuazione degli obiettivi di indirizzo successivamente esplicitati.

Mentre il 2025 prevedrà un primo momento di verifica congiunta del raggiungimento degli obiettivi del contratto nonché un aggiornamento e verifica sulla permanenza degli equilibri e previsioni relative alla produzione dei rifiuti ed ai costi sostenuti da ASM Pavia che si impegnerà con gare di

smaltimento a tendenziale durata pluriennale (almeno triennale per stabilizzare la componente costo, sino al completamento degli impianti), al fine di rendere costante il prezzo dello smaltimento in un mercato scostante e a volte tendente al rialzo.

In caso di scostamento medio tra l'anno 2024 ed il 2022 superiore al **10%** delle previsioni relative esclusivamente a tali voci (prodotto tra costi di smaltimento e quantitativo produzione dei rifiuti indifferenziati) le parti rinegozieranno a partire dal 2025 il **PCE** per la parte in eccedenza, tenuto conto altresì che per le altre voci è comunque riconosciuto l'adeguamento ISTAT biennale (eccezion fatta per i costi del personale sino al 2029 per i quali nel PCE è già stato previsto l'adeguamento contrattuale). Analogo ragionamento dovrà essere fatto con progressività triennale per garantire il corretto equilibrio della gestione, e per il periodo oltre i 15 anni con analoga cadenza in caso in cui il comune decida di esercitare la potestà del rinnovo contrattuale.

La variazione entro il **10%** delle voci di cui sopra è, e rimane, a carico di ASM Pavia e costituisce il proprio rischio di impresa.

La formulazione così fatta si ritiene adeguata alla logica performante "*flat*" che caratterizza il presente affidamento, e garantisce – nei limiti di un ragionevole rischio di impresa – l'affidamento come proposto, alla luce degli obiettivi sfidanti richiesti dall'Ente in un momento storico in cui con il Dlgs 116/2020 che trova applicazione dal 2021 sono cambiati i criteri di assimilazione dei rifiuti e quindi le % di RD secondo norma, con una percentuale di partenza che si assesta al 60% circa in proiezione al 2021 e che ASM propone ragionevolmente – per garantire la reale sostenibilità dell'operazione - di portare al **75%** in **7 anni**: ben 15 punti percentuali, oltre 2 all'anno: un vero obiettivo sfidante che ASM Pavia ritiene di poter svolgere.

La voce Valore della Produzione registra anche i ricavi da valorizzazione dei rifiuti, a seguito di delega conferita dall'ente per i rapporti con i Consorzi di Filiera.

Tale ricavo viene inserito – come sopra specificato – attraverso la parziale retrocessione all'ente dei ricavi conseguiti, sotto forma di previsione di riduzione di costo, con diminuzione premiale della stessa al raggiungimento dell'obiettivo.

Non sono stati previsti nel PCE aumenti legati all'inflazione perché non è possibile al momento stimare l'andamento dell'indice ISTAT.

Criteri di allocazione dei costi

Per la definizione del presente conto economico previsionale (PCE) sono stati usati i criteri di allocazione costi già applicati nella predisposizione dei PEF ARERA anno 2020 e anno 2021 secondo il Metodo Tariffario dei Rifiuti (MTR-2) definito da ARERA con deliberazione 363/2021, in particolare nei concetti legati alla retrocessione premiale al gestore dei proventi da Raccolta Differenziata. In particolare:

- i costi di personale e mezzi sono stato definiti in base all'impegno uomo/mezzo previsto dal presente Progetto e dal Capitolato;
- i costi/ricavi di gestione rifiuti in base alla previsione di quantitativi prodotti e le condizioni economiche oggi in essere;
- i costi relativi alla sede di Igiene Ambientale in base al driver del totale rifiuti prodotti;
- i costi della Piattaforma di Montebellino in base all'impegno richiesto per il Comune di Pavia, che tiene conto del quantitativo di rifiuti che transitano dall'impianto che dei conferimenti da parte dei soggetti privati;
- i costi generali di struttura sono stati suddivisi sui diversi servizi erogati da ASM PAVIA in base a driver specifici (numero addetti per l'area Risorse Umane, numero documento contabili registrati per l'area amministrativa, etc.); la quota di costo relativa al Comune di Pavia è stata calcolata in base al driver dei rifiuti prodotti.

Costi per carburante e materiale mezzi: tale voce comprende i costi del parco mezzi dedicato all'attività di raccolta, di spazzamento e dei mezzi in uso presso la Piattaforma di Montebellino.

Costo contenitori per utenze: all'avvio della raccolta porta a porta, nel 2016, sono stati fornite a tutte le utenze i contenitori necessari. Oggi ASM PAVIA provvede alla fornitura di contenitori sostitutivi in caso di attrezzature ammalorate. Fornisce altresì i mastellini marroni per la raccolta della frazione organica in caso di nuovi residenti. Per incentivare il recupero diretto della frazione umida, ASM PAVIA fornisce gratuitamente ai cittadini che ne fanno richiesta le compostiere.

La previsione di tale voce di costo è stata fatta sulla base del valore degli scarichi del 2019, come sotto dettagliati. In caso di maggiori richieste o qualora l'amministrazione comunale decidesse di definire regole differenti (addebito di un contributo alle utenze per sostituzione contenitori o al contrario distribuzione massiva di nuovi contenitore) il costo varierà di conseguenza e verrà gestito annualmente a congruaggio.

TIPOLOGIA ATTREZZATURA	QUANTITA'	EURO CAD	COSTO
CASSONETTO LT.1100 GRIGIO	59	158,22	9.335
CASSONETTO LT.660 GRIGIO	41	125,54	5.147
COMPOSTER	222	22,15	4.918
CASSONETTO LT.660 VERDE	37	112,82	4.174
CASSONETTO LT.240 GRIGIO	110	27,52	3.027
CASSONETTO LT.660 GIALLO	24	124,82	2.996
CASSONETTO LT.1100 BLU	19	155,14	2.948
CASSONETTO LT.1100 VERDE	19	152,90	2.905
CASSONETTO LT.660 BLU	22	124,58	2.741
CASSONETTO LT.360 BLU	67	38,73	2.595
CASSONETTO LT.240 VERDE	90	27,48	2.473
CASSONETTO LT.660 MARRONE	20	119,42	2.388
CASSONETTO LT.1100 GIALLO	14	157,51	2.205
CASSONETTO LT.360 GIALLO	55	38,80	2.134
CASSONETTO LT.240 MARRONE	71	27,56	1.957
CASSONETTO LT.240 BLU	71	27,50	1.952
TRESPOLO IN PEHD COLORE NERO/GRIGIO	156	9,90	1.544
CASSONETTO LT. 240 GIALLO	54	27,54	1.487
CASSONETTO LT.360 GRIGIO	38	39,13	1.487
TRESPOLO IN PEHD COLORE GIALLO	110	9,90	1.089
CASSONETTO LT. 120 MARRONE	51	19,55	997
CASSONETTO LT.120 BLU	36	17,82	641
CASSONETTO LT.20 VERDE	40	3,32	133
CASSONETTO LT.120 GRIGIO	22	19,48	429
CASSONETTO LT.120 VERDE	15	19,57	294
CASSONETTO LT.20 MARRONE	82	3,40	279
CASSONETTO LT.360 MARRONE	6	36,98	222
CASSONETTO LT.120 GIALLO	23	9,30	214
CASSONETTO LT.360 VERDE	5	37,76	189
CASSONETTO LT.35 GRIGIO	38	4,96	188
CASSONETTO LT.40 BLU	33	5,00	165
CASSONETTO LT.40 GIALLO	6	4,91	29
CASSONETTO LT.40 VERDE	1	5,31	5
	1.657,00		63.288

Prestazioni di terzi per gestione mezzi e attrezzatura: tale voce di costo comprende i costi di manutenzione, noleggio, lavaggio, sanificazione, assicurazione, etc. Sono esclusi i costi di ammortamento, indicati più avanti nel Conto Economico Previsionale.

Nel 2023 si ipotizza una riduzione per effetto di ottimizzazioni nei processi di manutenzione.

Prestazioni di terzi per gestione Piattaforma Montebellino: questa voce di costo comprende i costi di manutenzione e noleggio mezzi in uso presso la Piattaforma, manutenzione degli impianti e attrezzature, costi di analisi, spurghi, pulizia, utenze, rifacimento segnaletica, etc. necessari per il funzionamento della Piattaforma.

Prestazioni di terzi per raccolta e pulizia: tale voce comprende

- costo di svuotamento campane del vetro
- importi minori di prestazioni di terzi per supporto alle attività di raccolta e pulizia ove necessario,

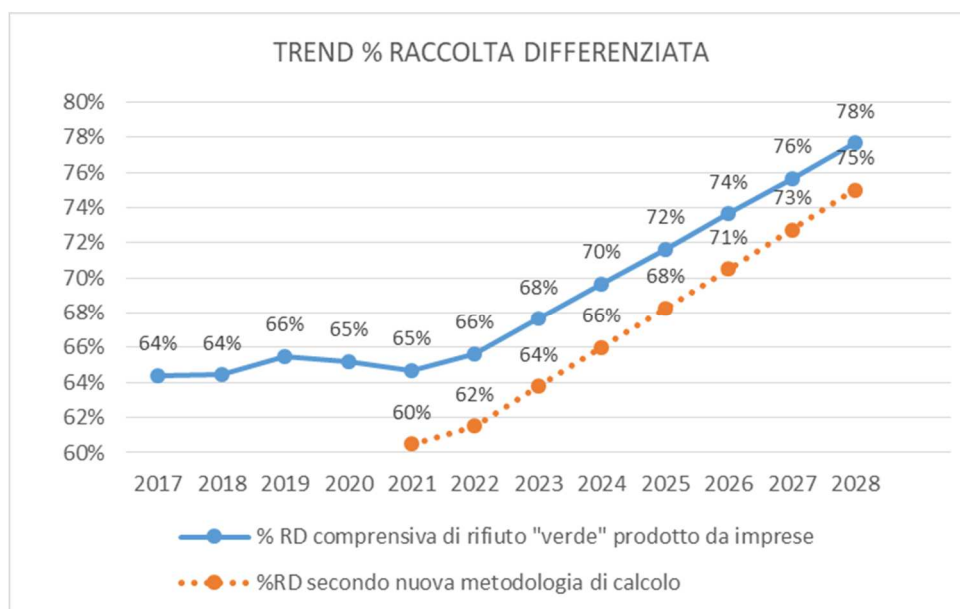
tra cui l'introduzione del servizio di svuotamento dei cestini presso il Parco della Vernavola.

Costo recupero/smaltimento rifiuti compreso trasporto a impianti finali e Valorizzazione rifiuti:

queste voci sono state stimate sulla base di una previsione di produzione rifiuti al ribasso e ipotizzando l'invarianza delle condizioni economiche oggi applicate ad ASM PAVIA da trasportatori, impianti finali, Consorzi e soggetti privati a cui sono vendute frazioni di rifiuto. I costi di trattamento della frazione indifferenziata costituiscono un'eccezione: visto l'andamento del mercato e l'esito della gara già esperita da ASM PAVIA, andata deserta con un prezzo di base di 120€/ton, da aprile 2022 è stato previsto un costo di 130€/ton.

ASM PAVIA ipotizza una gara a tendenziale durata pluriennale (almeno triennale), al fine di tentare di stabilizzare il prezzo del conferimento per un periodo lungo.

L'amministrazione comunale ha assegnato ad ASM PAVIA l'obiettivo del raggiungimento di una percentuale di raccolta differenziata del 75% entro 5 anni dalla sottoscrizione del contratto; l'andamento del mercato e le incertezze proprie di tale materia fanno propendere di proporre al Comune di Pavia una ragionevole riduzione al 75% in 7 anni, previa verifica congiunta delle parti al termine del terzo anno per analizzare congiuntamente il trend di raccolta differenziata e verificare l'eventuale necessità di possibili correttivi, che saranno comunque economicamente contenuti secondo le indicazioni di cui alla precedente "Voce di ricavi".



Il grafico precedente mostra l'andamento della raccolta differenziata dall'introduzione della raccolta porta a porta al 2020, la previsione al 2029 senza le modifiche introdotte dal Dlgs 116/2020 e la previsione al 2029 considerando le modifiche introdotte dal Dlgs 116/2020, in particolare l'esclusione dal conteggio del rifiuto biodegradabile ("verde") prodotto dalle imprese. Tale modifica comporta una riduzione di circa 4 punti percentuali, rendendo ancora più sfidante l'obiettivo del

raggiungimento del 75% al 2028, per raggiungere il quale è necessaria un'azione ad ampio spettro coordinata ASM PAVIA – Comune lungo le seguenti direttrici

- campagne di informazione/educazione ambientale, previste nel PCE pluriennale;
- attività di sanzionamento delle errate esposizioni (es. sacco nero), attraverso gli Ispettori ambientali;
- verifiche sull'assimilazione e caratterizzazione dei rifiuti di provenienza non domestica.

In tale direzione si inquadra uno degli obiettivi qualificanti assegnati dall'amministrazione comunale, che dovrà essere raggiunto autorizzando ASM Pavia ad avvalersi degli Ispettori/Accertatori ambientali la cui voce è inserita nelle previsioni di PCE.

L'ALLEGATO A mostra la previsione di produzione rifiuti nel periodo in oggetto, con relativa stima di costi di trasporto agli impianti finale, recupero/smaltimento e stima dei ricavi da valorizzazione. E' stata ipotizzata un'invarianza nel quantitativo complessivo (aumento abitanti a seguito delle progressive rigenerazioni urbane in Pavia e incremento di studenti/studentati [UniPV registra un forte incremento di studenti iscritti]), a fronte di una progressiva riduzione della percentuale di frazione indifferenziata già dall'anno 2022.

Oltre che per l'effetto della prevista progressiva riduzione nella produzione di frazione indifferenziata, con costi elevati di recupero, il costo di trasporto e recupero/smaltimento rifiuti presenta un trend decrescente per effetto di due azioni di ottimizzazione di grande rilevanza:

- un'attività di caratterizzazione merceologica sui rifiuti da utenze non domestiche e un'azione congiunta ASM PAVIA-Amministrazione comunale di formalizzazione accordi con grandi produttori (Università, Casa Circondariale, Policlinico e Cliniche..) per raccolte specifiche al fine di razionalizzare il conferimento dei rifiuti;
- una diversa politica di addebito del costo di gestione rifiuti alle imprese che conferiscono a Montebellino.

Oneri diversi di gestione: tale voce comprende le tasse di proprietà dei mezzi, imposte locali (IMU) su Piattaforma di Montebellino, contributi associativi, contributo ANAC per gare d'appalto, etc. Non sono stati previsti diritti di segreteria per la registrazione del contratto, fuori campo TARI.

Costo personale: il costo del personale adibito all'impianto di Montebellino, all'attività di raccolta, di spazzamento e lavaggio strade, di coordinamento e del personale direttivo e amministrativo interno al servizio dedicati al Comune di Pavia è così suddiviso

	CCNL	TOTALE N.	PREVISIONE COSTO 2022	DI CUI PER MAGGIORAZIONE COSTO NOTTURNO
Livello				
1	Igiene	10,20	365.743,25	98.730,13
2	Igiene	10,21	380.614,49	-
3	Igiene	42,51	1.982.524,85	225.405,20
4	Igiene	17,97	947.713,84	-
5	Igiene	0,93	63.306,45	-
6	Igiene	1,90	126.696,68	-
7	Igiene	0,59	41.773,87	-
8	Igiene	0,59	44.720,83	-
Q	Igiene	1,71	129.083,73	-
Dirigente	Igiene	0,47	51.918,62	-
2	Gas-Acqua	0,59	22.059,76	-
6	Gas-Acqua	0,89	44.952,59	-
TOTALE		88,56	4.201.109	324.135

ULTERIORI UNITA' IMPIEGATE	CCNL	TOTALE N.	PREVISIONE COSTO TOTALE 2021	DI CUI PER MAGGIORAZIONE COSTO NOTTURNO
LIVELLO CONTRATTUALE EQUIVALENTE	Igiene	8,00	239.302	

Parte dell'attività di spazzamento manuale è effettuato da personale di Cooperative, selezionate con procedure ad evidenza pubblica, inquadrati a un livello equivalente al livello J del CCNL Igiene.

Nella previsione di costo 2022 è considerato l'impatto del costo delle risorse dedicate al servizio di raccolta nelle periferie che incide per dodici mensilità.

Dal 2023 il costo del personale è stato incrementato dell'1,6% per tener conto dell'effetto degli adeguamento contrattuali.

Dal 2024 è prevista una riduzione di costo per effetto di turn over.

Alla voce Costo personale sono compresi altresì

- i costi del personale addetto alla Piattaforma di Montebellino

- costi di acquisto vestiario, DPI, costi di formazione, medicina preventiva, buoni pasto, commissioni per agenzie di lavoro interinale per ricorso a lavoratori temporanei, contributo CRAL, etc.

Ammortamenti: tale voce comprende

- la quota di ammortamento annua di mezzi e attrezzature in uso per l'attività di raccolta e l'attività di spazzamento;
- la quota di ammortamento annua della Piattaforma di Montebellino, comprensiva di mezzi, impianti e attrezzature.

Non è compreso in questa voce il costo di ammortamento della sede di Via Donegani dedicata al personale Igiene Ambientale, che è riportata all'interno della voce Allocations costi generali.

Allocazione costi generali: questa voce comprende

- i costi di gestione e ammortamento della sede di Via Donegani, 21 dedicata al personale di Igiene Ambientale;
- i costi di gestione call center, attività di comunicazione, indagini di rilevazione soddisfazione utente, pubblicazione obbligatoria bandi, etc.;
- l'allocazione dei costi di struttura, comprensivi di materiale, prestazioni, personale di staff, ammortamento sedi di Via Donegani, oneri diversi di gestione, ammortamenti. I costi di struttura indicati sono già al netto dei proventi da locazione sedi e proventi per prestazioni di servizio/distacchi che interessano il personale di staff;
- voci sopra indicate come ricadenti in questa casistica.

Dal 2022 si ipotizza una progressiva riduzione in questa voce di costo per effetto di una riallocazione e funzionalizzazione personale e asset aziendali ed un progressivo miglioramento ed efficientamento dell'azienda in termini di personale e costi di struttura, anche a fronte degli investimenti che ASM Pavia potrà effettuare valorizzando i propri asset, anche strutturali.

Ulteriori riduzioni dei costi generali si potranno avere a fronte di una plausibile assegnazione da parte del Comune di Pavia di altri servizi, che consentano di ottimizzare ulteriormente i costi di struttura.

4.2 Obiettivi qualificanti e impatto sul Conto Economico Previsionale

Premesso che ASM PAVIA con il presente conferimento si impegna, al conseguimento degli standard qualitativi richiesti dal Comune, con il raggiungimento della soglia del **75%** di Raccolta differenziata **entro 7 anni** dalla sottoscrizione del contratto in luogo dei 5 originariamente richiesti, qui di seguito si riporta l'impatto economico degli obiettivi qualificanti assegnati dall'amministrazione comunale:

1. introduzione progressiva di un sistema di raccolta domiciliare (o per macro aggregazioni) del rifiuto "verde": tale nuova raccolta si inquadra nell'ambito dei SERVIZI OPZIONALI A DOMANDA DEGLI UTENTI CON SPECIFICO PREZZIARIO INDIVIDUALE. Si tratterà quindi di un servizio a pagamento per l'utenza, per il quale l'ente non sosterrà costi aggiuntivi. Tale variazione organizzativa porterà a una maggior qualità del rifiuto raccolto, con conseguenti minori costi di recupero;
2. rinnovo integrale entro due anni dalla sottoscrizione del contratto del parco automezzi e adozione di un moderno sistema di controllo percorsi e manutenzione degli stessi: in base al parco mezzi utilizzato per le attività di raccolta e spazzamento è stato definito un piano che prevede investimenti in mezzi e applicativi gestionali - dedicati al Comune di Pavia - per complessivi 2.189.150 euro tra il 2022 e il 2023.

Il costo di ammortamento annuo, comprensivo di oneri finanziari sarà pari a

Investimenti 1° anno (2022) Mezzi		Investimenti 2° anno (2023) Mezzi		Investimenti 1° anno (2022) Applicativo controllo flotta	
Importo finanziamento	€ 939.800,00	Importo finanziamento	€ 1.169.350,00	Importo finanziamento	€ 80.000,00
Anticipo		Anticipo		Anticipo	
Importo finanziato	€ 939.800,00	Importo finanziato	€ 1.169.350,00	Importo finanziato	€ 80.000,00
Anni di ammortamento	8	Anni di ammortamento	8	Anni di ammortamento	5
anni di prestito	8	anni di prestito	8	anni di prestito	5
Tasso interesse %	3,00%	Tasso interesse %	3,00%	Tasso interesse %	3,00%
Rate ammortamento annuo	€ 133.880,51	Rate ammortamento annuo	€ 166.581,38	Rate ammortamento annuo	€ 17.468,37
Valore finale	€ 1.071.044,11	Valore finale	€ 1.332.651,03	Valore finale	€ 87.341,83
Totale Interessi	€ 131.244,11	Totale Interessi	€ 163.301,03	Totale Interessi	€ 7.341,83

Inoltre sono da considerare i costi di gestione annua dell'applicativo.

A fronte dell'investimento è stato stimato un risparmio sui costi di noleggio e sui costi di manutenzione stimati in circa 80.000;

3. potenziamento del servizio di controllo sulla qualità del rifiuto conferito con la realizzazione di verifiche sull'assimilazione dei rifiuti di provenienza non domestica e il monitoraggio e la disincentivazione dei punti di abbandono nel territorio, ed una più attenta ed efficace applicazione delle sanzioni (per il non corretto smaltimento) a fronte di una maggiore offerta e qualità del servizio: si prevede la valorizzazione, attraverso un percorso di formazione

professionale, di risorse interne; l'impatto sul PCE pluriennale è quindi solo la differenza economica sul personale già in essere e il costo di uso mezzi.

4. pulizia strade con divieti di sosta programmati: si prevede il costo di acquisto e posa della nuova segnaletica.

A tali obiettivi qualificanti, ASM Pavia si impegnerà progressivamente nel corso dell'affidamento anche al raggiungimento progressivo dei seguenti **Obiettivi di indirizzo richiesti dal Comune:**

1. realizzazione/acquisizione di impianti dedicati al trattamento, al recupero e allo smaltimento dei rifiuti, dimensionati su scala (almeno) provinciale e ubicati in coerenza con i criteri localizzativi previsti dal Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti della Lombardia;
2. internalizzazione del servizio di raccolta e trasporto del vetro, al fine di minimizzare il percorso del rifiuto prima del conferimento a recupero, arrivando alla progressiva eliminazione delle campane;
3. implementazione, in particolare dopo un'accurata analisi merceologica sul rifiuto prodotto in città, della progressiva applicazione della tariffazione puntuale in regime di corrispettivo;
4. riqualificazione della Piattaforma per la raccolta differenziata di Montebellino nonché la realizzazione di Isole ecologiche prossimali, distribuite nella città di Pavia, per ambiti omogenei;
5. realizzazione di una seconda Piattaforma, eventualmente riqualificando il sito di Montefiascone;

L'attuazione di ognuno dei sopra indicati obiettivi di indirizzo del presente contratto di servizio sarà regolata da specifici "Disciplinari esecutivi" che dovranno essere approvati dall'Amministrazione comunale e sottoscritto dalle parti per darne attuazione, contenente le modalità esecutive di dettaglio, il programma temporale di attuazione nonché i costi e gli effetti sulla previsione di conto economica di erogazione del servizio (PCE) posta alla base del presente affidamento.

Come si può vedere dal PCE riportato di seguito, ASM PAVIA avrà sempre un risultato operativo positivo dall'equilibrio di gestione che potrà essere utilizzato per potenziamento ulteriore del servizio, o degli impianti in accordo con il Comune socio conferente il servizio. Seppur esiguo (margine annuo del 2% di R.O.) tale valore è sufficiente per coprire eventuali imprevisti nel PCE dovuti a fattori esterni ad oggi non noti.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1. introduzione progressiva di un sistema di raccolta domiciliare [o per macro aggregazioni] del rifiuto "verde"	-	(84.551)	(87.530)	(90.509)	(93.488)	(96.467)	(99.446)	(99.446)
2. rinnovo integrale entro due anni dalla sottoscrizione del contratto del parco automezzi e adozione di un moderno sistema di controllo percorsi e manutenzione degli stessi	146.126	252.484	252.484	262.484	262.484	262.484	262.484	262.484
3. potenziamento del servizio di controllo sulla qualità del rifiuto conferito con la realizzazione di verifiche sull'assimilazione dei rifiuti di provenienza non domestica e il monitoraggio e la disincentivazione dei punti di abbandono nel territorio, ed una più attenta ed efficace applicazione delle sanzioni (per il non corretto smaltimento) a fronte di una maggiore offerta e qualità del servizio;	46.517	47.157	47.807	48.468	49.139	49.821	50.514	51.218
4. pulizia strade con divieti di sosta programmati	30.000	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE VALORIZZAZIONE OBIETTIVI QUALIFICANTI	222.643	215.090	212.761	220.443	218.135	215.838	213.552	214.256

Previsione di Conto Economico Servizio Igiene Ambientale comprensivo dell'impatto della realizzazione degli obiettivi qualificanti

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ricavi da affidamento in house comune di Pavia	10.261.453	10.239.042	10.193.843	10.186.239	10.174.781	9.963.532	9.957.637	10.150.748
Valorizzazione rifiuti	556.098	576.407	596.715	617.024	637.332	657.640	677.949	677.949
Retrocessione valorizzazione rifiuti a ente	(458.310)	(475.047)	(491.785)	(508.522)	(525.259)	(541.996)	(558.733)	(444.760)
Valore della produzione	10.359.241	10.340.402	10.298.774	10.294.741	10.286.853	10.079.176	10.076.852	10.383.936
Costi per carburante e materiale mezzi	387.219	387.219	387.219	387.219	387.219	387.219	387.219	387.219
Materiale di consumo e attrezzature	113.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971
Costo contenitori per utenze	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288
Prestazioni di terzi per gestione mezzi e attrezzatura	494.263	402.386	402.386	412.386	412.386	412.386	412.386	412.386
Prestazioni di terzi per gestione Piattaforma Montebellino	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133
Prestazioni di terzi per raccolta e pulizia	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077
Costo recupero/ smaltimento rifiuti compreso trasporto a impianti finali	2.864.213	2.754.691	2.681.525	2.614.476	2.547.426	2.480.377	2.413.328	2.413.328
Valorizzazione rifiuti	(458.310)	(475.047)	(491.785)	(508.522)	(525.259)	(541.996)	(558.733)	(444.760)
Oneri diversi di gestione	23.170	23.170	23.170	23.170	23.170	23.170	23.170	23.170
Totale costi esterni operativi	3.780.024	3.531.888	3.441.984	3.368.198	3.284.411	3.200.625	3.116.839	3.230.812
Valore aggiunto	6.579.218	6.808.514	6.856.790	6.926.543	7.002.442	6.878.551	6.960.014	7.153.124
Personale dipendente	4.580.593	4.652.280	4.700.113	4.769.112	4.844.295	4.920.201	4.997.321	5.075.675
di cui						-		
Personale direttivo e amministrativo del Servizio Igiene	302.739	307.583	312.504	317.504	322.584	327.745	332.989	338.317
Personale Piattaforma Montebellino	322.862	328.027	333.276	338.608	344.026	349.530	355.123	360.805
Personale operativo compreso il coordinamento	3.814.810	3.875.847	3.912.861	3.970.866	4.034.880	4.099.438	4.165.029	4.231.670
Ispettori ecologici	40.000	40.640	41.290	41.951	42.622	43.304	43.997	44.701
Costi afferenti al personale (vestiario, DPI, formazione, buoni pasto, etc)	100.183	100.183	100.183	100.183	100.183	100.183	100.183	100.183
Margine Operativo Lordo (MOL)	1.998.624	2.156.234	2.156.676	2.157.431	2.158.147	1.958.350	1.962.692	2.077.449
Ammortamenti	811.936	968.517	968.517	968.517	968.517	968.517	968.517	968.517
Totale Costi gestione caratteristica	9.172.553	9.152.685	9.110.615	9.105.827	9.097.224	9.089.343	9.082.677	9.275.005
Allocazione costi generali	1.011.122	1.007.551	1.003.980	1.000.409	996.838	794.732	794.732	794.732
Totale Costi gestione caratteristica compresi costi generali	10.183.675	10.160.236	10.114.595	10.106.236	10.094.062	9.884.075	9.877.409	10.069.736
Risultato operativo (da destinarsi a copertura imprevisti ed a nuovi investimenti ed ammodernamenti impianti)	175.566	180.165	184.179	188.505	192.792	195.101	199.443	314.200
% RO	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%
% costi generali	10%	10%	10%	10%	10%	8%	8%	8%

CAPITOLO 5

5.1 Servizi Connessi

Il corrispettivo annuale per l'esecuzione dei servizi opzionali (con costi di produzione garantiti in linea con il mercato ed i prezzi del MEPA/CONSIP/NECA) è il seguente:

- Piano Neve: euro 207.748 (IVA esclusa), salvo conguaglio;
- Derattizzazione/Dezanzarizzazione: euro 47.442 (IVA esclusa)
- Diserbo e pulizia caditoie: euro 180.540 (IVA esclusa).

ALLEGATO A: previsione produzione rifiuti, costo trattamento e ricavi da valorizzazione

STIMA RACCOLTA DIFFERENZIATA	61,52%			
	STIMA PRODUZIONE 2022 ton	STIMA COSTO RIFIUTI 2022	STIMA RICAPO RIFIUTI DA SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE 2022	STIMA RICAPO RIFIUTI DA VENDITA MATERIALE 2022
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI - 200301	13.769	1.751.056	-	-
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	13.769	1.751.056	-	-
RIFIUTI INGOMBRANTI - 200307	863	182.977	-	-
IMBALLAGGI IN VETRO - 150107	3.401	-	-	10.414
VETRO - 200102	22	-	-	258
IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE - 150101	851	10.449	69.764	-
CARTA E CARTONE - 200101	3.965	47.756	166.315	-
IMBALLAGGI IN MULTIMATERIALE LEGGERO	2.146	-	257.481	-
RIFIUTI MISTI DI COSTRUZIONI E DEMOLIZIONI - 170904	176	7.880	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto NON tramite contenitori stradali	675	21.524	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto tramite contenitori stradali	1.405	126.398	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE - 200108 (frazione organica)	5.881	541.609	-	-
METALLO - 200140	173	-	-	23.357
APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CFC - 200123	72	-	6.595	-
IMBALLAGGI IN LEGNO - 150103	115	5.644	-	-
LEGNO - 200138	701	34.332	-	-
PNEUMATICI FUORI USO - 160103 (con cerchione e senza cerchione)	13	3.029	-	-
OLI E GRASSI COMMESTIBILI - 200125 (oli vegetali)	1	-	-	232
BATTERIE AL PIOMBO - 200133 (accumulatori al piombo)	10	-	-	2.088
BATTERIE E ACCUMULATORI - 200134 (pile)	7	-	-	-
MEDICINALI - 200132	10	9.626	-	-
OLI E GRASSI - 200126 (oli minerali)	2	-	-	236
FILTRI DELL'OLIO - 160107	0	54	-	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200135 (tubi catodici)	45	-	4.145	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200136 -200136 -M	165	-	15.080	-
ABBIGLIAMENTO - 200110	119	-	-	-
CARTUCCE DI TONER VUOTE - 160216 -TON	3	1.010	-	-
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE - 150110	0	388	-	-
SOLVENTI - 200113 / ACIDI - 200114	0	353	-	-
TUBI FLUORESCENTI - 200121 (lampade al neon)	1	-	-	134
VERNICI - 200127 / VERNICI (non pericolose)	20	23.840	-	-
TFX 150111	0	1.186	-	-
GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE - 160504 (halon) / 160505 (polvere e CO2)	2	2.718	-	-
RESIDUI DALLA PULIZIA STRADALE - 200303 (% a recupero)	1.136	86.482	-	-
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 150106 utenza privata	30	5.902	-	-
TOT RACC DIFF	22.013	1.113.156	519.380	36.719
TOT RIF URBANI	35.782	2.864.213	519.380	36.719
% retrocessione ricavi a ente			84%	60%
VALORIZZAZIONE RETROCESSIONE RICAVI A ENTE			436.279	22.031

STIMA RACCOLTA DIFFERENZIATA	63,77%			
	STIMA PRODUZIONE 2023 ton	STIMA COSTO RIFIUTI 2023	STIMA RICAVO RIFIUTI DA SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE 2023	STIMA RICAVO RIFIUTI DA VENDITA MATERIALE 2023
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI - 200301	12.965	1.685.435	-	-
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	12.965	1.685.435	-	-
RIFIUTI INGOMBRANTI - 200307	894	189.659	-	-
IMBALLAGGI IN VETRO - 150107	3.525	-	-	10.794
VETRO - 200102	23	-	-	267
IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE - 150101	882	10.831	72.312	-
CARTA E CARTONE - 200101	4.110	49.500	172.389	-
IMBALLAGGI IN MULTIMATERIALE LEGGERO	2.224	-	266.884	-
RIFIUTI MISTI DI COSTRUZIONI E DEVOLIZIONI - 170904	183	8.168	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto NON tramite contenitori stradali	699	22.310	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto tramite contenitori stradali	1.457	131.014	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE - 200108 (frazione organica)	6.095	561.388	-	-
METALLO - 200140	179	-	-	24.210
APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CFC - 200123	75	-	6.836	-
IMBALLAGGI IN LEGNO - 150103	119	5.850	-	-
LEGNO - 200138	726	35.586	-	-
PNEUMATICI FUORI USO - 160103 (con cerchione e senza cerchione)	13	3.139	-	-
OLI E GRASSI COMMESTIBILI - 200125 (oli vegetali)	1	-	-	240
BATTERIE AL PIOMBO - 200133 (accumulatori al piombo)	10	-	-	2.164
BATTERIE E ACCUMULATORI - 200134 (pile)	7	-	-	-
MEDICINALI - 200132	10	9.977	-	-
OLI E GRASSI - 200126 (oli minerali)	2	-	-	245
FILTRI DELL'OLIO - 160107	0	56	-	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200135 (tubi catodici)	47	-	4.296	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200136 -200136 -M	171	-	15.630	-
ABBIGLIAMENTO - 200110	124	-	-	-
CARTUCCE DI TONER VUOTE - 160216 -TON	3	1.047	-	-
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE - 150110	0	402	-	-
SOLVENTI - 200113 / ACIDI - 200114	0	366	-	-
TUBI FLUORESCENTI - 200121 (lampade al neon)	2	-	-	139
VERNICI - 200127 / VERNICI (non pericolose)	20	24.710	-	-
TFX 150111	0	1.230	-	-
GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE - 160504 (halon) / 160505 (polvere e CO2)	2	2.817	-	-
RESIDUI DALLA PULIZIA STRADALE - 200303 (% a recupero)	1.178	89.640	-	-
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 150106 utenza privata	31	6.118	-	-
TOT RACC DIFF	22.817	1.153.808	538.347	38.060
TOT RIF URBANI	35.782	2.839.243	538.347	38.060
% retrocessione ricavi a ente			84%	60%
VALORIZZAZIONE RETROCESSIONE RICAVI A ENTE			452.212	22.836
STIMA RIDUZIONE RECUPERO VERDE VEGETALE CON MODALITA' DI RACCOLTA CHE GARANTISCE RIFIUTO "PULITO"	1.457	-	84.551	

STIMA RACCOLTA DIFFERENZIATA	66,01%			
	STIMA PRODUZIONE 2024 ton	STIMA COSTO RIFIUTI 2024	STIMA RICAPO RIFIUTI DA SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE 2024	STIMA RICAPO RIFIUTI DA VENDITA MATERIALE 2024
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI - 200301	12.161	1.580.928	-	-
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	12.161	1.580.928	-	-
RIFIUTI INGOMBRANTI - 200307	926	196.341	-	-
IMBALLAGGI IN VETRO - 150107	3.649	-	-	11.175
VETRO - 200102	24	-	-	276
IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE - 150101	913	11.213	74.860	-
CARTA E CARTONE - 200101	4.255	51.244	178.463	-
IMBALLAGGI IN MULTIMATERIALE LEGGERO	2.302	-	276.287	-
RIFIUTI MISTI DI COSTRUZIONI E DEMOLIZIONI - 170904	189	8.455	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto NON tramite contenitori stradali	724	23.096	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto tramite contenitori stradali	1.508	135.630	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE - 200108 (frazione organica)	6.310	581.167	-	-
METALLO - 200140	186	-	-	25.063
APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CFC - 200123	78	-	7.077	-
IMBALLAGGI IN LEGNO - 150103	124	6.056	-	-
LEGNO - 200138	752	36.839	-	-
PNEUMATICI FUORI USO - 160103 (con cerchione e senza cerchione)	14	3.250	-	-
OLIE GRASSI COMMESTIBILI - 200125 (oli vegetali)	1	-	-	249
BATTERIE AL PIOMBO - 200133 (accumulatori al piombo)	11	-	-	2.240
BATTERIE E ACCUMULATORI - 200134 (pile)	8	-	-	-
MEDICINALI - 200132	10	10.329	-	-
OLIE GRASSI - 200126 (oli minerali)	3	-	-	253
FILTRI DELL'OLIO - 160107	0	58	-	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200135 (tubi catodici)	49	-	4.447	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200136 -200136 -M	178	-	16.181	-
ABBIGLIAMENTO - 200110	128	-	-	-
CARTUCCE DI TONER VUOTE - 160216 -TON	3	1.083	-	-
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE - 150110	0	416	-	-
SOLVENTI - 200113 / ACIDI - 200114	0	379	-	-
TUBI FLUORESCENTI - 200121 (lampade al neon)	2	-	-	144
VERNICI - 200127 / VERNICI (non pericolose)	21	25.581	-	-
TFX 150111	0	1.273	-	-
GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE - 160504 (halon) / 160505 (polvere e CO2)	2	2.917	-	-
RESIDUI DALLA PULIZIA STRADALE - 200303 (% a recupero)	1.219	92.799	-	-
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 150106 utenza privata	32	-	-	-
TOT RACC DIFF	23.621	1.188.127	557.315	39.400
TOT RIF URBANI	35.782	2.769.055	557.315	39.400
% retrocessione ricavi a ente			84%	60%
VALORIZZAZIONE RETROCESSIONE RICAVI A ENTE			468.144	23.640
STIMA RIDUZIONE RECUPERO VERDE VEGETALE CON MODALITA' DI RACCOLTA CHE GARANTISCE RIFIUTO "PULITO"	1.508	- 87.530		

STIMA RACCOLTA DIFFERENZIATA	68,26%			
	STIMA PRODUZIONE 2025 ton	STIMA COSTO RIFIUTI 2025	STIMA RICAVO RIFIUTI DA SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE 2025	STIMA RICAVO RIFIUTI DA VENDITA MATERIALE 2025
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI - 200301	11.357	1.476.422	-	-
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	11.357	1.476.422	-	-
RIFIUTI INGOMBRANTI - 200307	957	203.024	-	-
IMBALLAGGI IN VETRO - 150107	3.774	-	-	11.555
VETRO - 200102	25	-	-	286
IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE - 150101	944	11.594	77.407	-
CARTA E CARTONE - 200101	4.400	52.988	184.536	-
IMBALLAGGI IN MULTIMATERIALE LEGGERO	2.381	-	285.690	-
RIFIUTI MISTI DI COSTRUZIONI E DEMOLIZIONI - 170904	196	8.743	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto NON tramite contenitori stradali	749	23.882	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto tramite contenitori stradali	1.559	140.246	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE - 200108 (frazione organica)	6.525	600.946	-	-
METALLO - 200140	192	-	-	25.916
APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CFC - 200123	80	-	7.318	-
IMBALLAGGI IN LEGNO - 150103	128	6.263	-	-
LEGNO - 200138	778	38.093	-	-
PNEUMATICI FUORI USO - 160103 (con cerchione e senza cerchione)	14	3.360	-	-
OLI E GRASSI COMMESTIBILI - 200125 (oli vegetali)	1	-	-	257
BATTERIE AL PIOMBO - 200133 (accumulatori al piombo)	11	-	-	2.317
BATTERIE E ACCUMULATORI - 200134 (pile)	8	-	-	-
MEDICINALI - 200132	11	10.681	-	-
OLI E GRASSI - 200126 (oli minerali)	3	-	-	262
FILTRI DELL'OLIO - 160107	0	60	-	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200135 (tubi catodici)	50	-	4.599	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200136 -200136 - M	184	-	16.732	-
ABBIGLIAMENTO - 200110	133	-	-	-
CARTUCCE DI TONER VUOTE - 160216 -TON	3	1.120	-	-
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE - 150110	0	430	-	-
SOLVENTI - 200113 / ACIDI - 200114	0	392	-	-
TUBI FLUORESCENTI - 200121 (lampade al neon)	2	-	-	149
VERNICI - 200127 / VERNICI (non pericolose)	22	26.451	-	-
TFX 150111	0	1.316	-	-
GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE - 160504 (halon) / 160505 (polvere e CO2)	2	3.016	-	-
RESIDUI DALLA PULIZIA STRADALE - 200303 (% a recupero)	1.261	95.957	-	-
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 150106 utenza privata	33	-	-	-
TOT RACC DIFF	24.425	1.228.563	576.282	40.741
TOT RIF URBANI	35.782	2.704.985	576.282	40.741
% retrocessione ricavi a ente			84%	60%
VALORIZZAZIONE RETROCESSIONE RICAVI A ENTE			484.077	24.445
STIMA RIDUZIONE RECUPERO VERDE VEGETALE CON MODALITA' DI RACCOLTA CHE GARANTISCE RIFIUTO "PULITO"	1.559	- 90.509		

STIMA RACCOLTA DIFFERENZIATA	70,51%			
	STIMA PRODUZIONE 2026 ton	STIMA COSTO RIFIUTI 2026	STIMA RICAVO RIFIUTI DA SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE 2026	STIMA RICAVO RIFIUTI DA VENDITA MATERIALE 2026
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI - 200301	10.553	1.371.915	-	-
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	10.553	1.371.915	-	-
RIFIUTI INGOMBRANTI - 200307	989	209.706	-	-
IMBALLAGGI IN VETRO - 150107	3.898	-	-	11.935
VETRO - 200102	25	-	-	295
IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE - 150101	975	11.976	79.955	-
CARTA E CARTONE - 200101	4.544	54.732	190.610	-
IMBALLAGGI IN MULTIMATERIALE LEGGERO	2.459	-	295.093	-
RIFIUTI MISTI DI COSTRUZIONI E DEMOLIZIONI - 170904	202	9.031	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto NON tramite contenitori stradali	773	24.668	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto tramite contenitori stradali	1.610	144.862	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE - 200108 (frazione organica)	6.740	620.726	-	-
METALLO - 200140	198	-	-	26.769
APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CFC - 200123	83	-	7.559	-
IMBALLAGGI IN LEGNO - 150103	132	6.469	-	-
LEGNO - 200138	803	39.347	-	-
PNEUMATICI FUORI USO - 160103 (con cerchione e senza cerchione)	15	3.471	-	-
OLI E GRASSI COMMESTIBILI - 200125 (oli vegetali)	1	-	-	265
BATTERIE AL PIOMBO - 200133 (accumulatori al piombo)	11	-	-	2.393
BATTERIE E ACCUMULATORI - 200134 (pile)	8	-	-	-
MEDICINALI - 200132	11	11.032	-	-
OLI E GRASSI - 200126 (oli minerali)	3	-	-	270
FILTRI DELL'OLIO - 160107	0	62	-	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200135 (tubi catodici)	52	-	4.750	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200136 -200136 - M	190	-	17.282	-
ABBIGLIAMENTO - 200110	137	-	-	-
CARTUCCE DI TONER VUOTE - 160216 -TON	3	1.157	-	-
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE - 150110	0	444	-	-
SOLVENTI - 200113 / ACIDI - 200114	0	405	-	-
TUBI FLUORESCENTI - 200121 (lampade al neon)	2	-	-	154
VERNICI - 200127 / VERNICI (non pericolose)	23	27.322	-	-
TFX 150111	0	1.360	-	-
GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE - 160504 (halon) / 160505 (polvere e CO2)	2	3.115	-	-
RESIDUI DALLA PULIZIA STRADALE - 200303 (% a recupero)	1.302	99.115	-	-
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 150106 utenza privata	34	-	-	-
TOT RACC DIFF	25.228	1.268.999	595.250	42.082
TOT RIF URBANI	35.782	2.640.914	595.250	42.082
% retrocessione ricavi a ente			84%	60%
VALORIZZAZIONE RETROCESSIONE RICAVI A ENTE			500.010	25.249
STIMA RIDUZIONE RECUPERO VERDE VEGETALE CON MODALITA' DI RACCOLTA CHE GARANTISCE RIFIUTO "PULITO"	1.610	- 93.488		

STIMA RACCOLTA DIFFERENZIATA	72,75%			
	STIMA PRODUZIONE 2027 ton	STIMA COSTO RIFIUTI 2027	STIMA RICAPO RIFIUTI DA SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE 2027	STIMA RICAPO RIFIUTI DA VENDITA MATERIALE 2027
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI - 200301	9.749	1.267.409	-	-
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	9.749	1.267.409	-	-
RIFIUTI INGOMBRANTI - 200307	1.020	216.388	-	-
IMBALLAGGI IN VETRO - 150107	4.022	-	-	12.315
VETRO - 200102	26	-	-	305
IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE - 150101	1.006	12.357	82.503	-
CARTA E CARTONE - 200101	4.689	56.476	196.684	-
IMBALLAGGI IN MULTIMATERIALE LEGGERO	2.537	-	304.496	-
RIFIUTI MISTI DI COSTRUZIONI E DEMOLIZIONI - 170904	209	9.319	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto NON tramite contenitori stradali	798	25.454	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto tramite contenitori stradali	1.662	149.478	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE - 200108 (frazione organica)	6.954	640.505	-	-
METALLO - 200140	205	-	-	27.622
APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CFC - 200123	86	-	7.800	-
IMBALLAGGI IN LEGNO - 150103	136	6.675	-	-
LEGNO - 200138	829	40.601	-	-
PNEUMATICI FUORI USO - 160103 (con cerchione e senza cerchione)	15	3.582	-	-
OLI E GRASSI COMMESTIBILI - 200125 (oli vegetali)	2	-	-	274
BATTERIE AL PIOMBO - 200133 (accumulatori al piombo)	12	-	-	2.469
BATTERIE E ACCUMULATORI - 200134 (pile)	8	-	-	-
MEDICINALI - 200132	11	11.384	-	-
OLI E GRASSI - 200126 (oli minerali)	3	-	-	279
FILTRI DELL'OLIO - 160107	0	64	-	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200135 (tubi catodici)	54	-	4.902	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200136 -200136 - M	196	-	17.833	-
ABBIGLIAMENTO - 200110	141	-	-	-
CARTUCCE DI TONER VUOTE - 160216 -TON	3	1.194	-	-
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE - 150110	0	458	-	-
SOLVENTI - 200113 / ACIDI - 200114	0	418	-	-
TUBI FLUORESCENTI - 200121 (lampade al neon)	2	-	-	159
VERNICI - 200127 / VERNICI (non pericolose)	23	28.193	-	-
TFX 150111	0	1.403	-	-
GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE - 160504 (halon) / 160505 (polvere e CO2)	2	3.215	-	-
RESIDUI DALLA PULIZIA STRADALE - 200303 (% a recupero)	1.344	102.273	-	-
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 150106 utenza privata	36	-	-	-
TOT RACC DIFF	26.032	1.309.435	614.217	43.423
TOT RIF URBANI	35.782	2.576.844	614.217	43.423
% retrocessione ricavi a ente			84%	60%
VALORIZZAZIONE RETROCESSIONE RICAVALI A ENTE			515.942	26.054
STIMA RIDUZIONE RECUPERO VERDE VEGETALE CON MODALITA' DI RACCOLTA CHE GARANTISCE RIFIUTO "PULITO"	1.662	- 96.467		

STIMA RACCOLTA DIFFERENZIATA	75,00%			
	STIMA PRODUZIONE 2028 ton	STIMA COSTO RIFIUTI 2028	STIMA RICAVO RIFIUTI DA SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE 2028	STIMA RICAVO RIFIUTI DA VENDITA MATERIALE 2028
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI - 200301	8.945	1.162.903	-	-
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	8.945	1.162.903	-	-
RIFIUTI INGOMBRANTI - 200307	1.052	223.070	-	-
IMBALLAGGI IN VETRO - 150107	4.146	-	-	12.696
VETRO - 200102	27	-	-	314
IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE - 150101	1.037	12.739	85.050	-
CARTA E CARTONE - 200101	4.834	58.220	202.758	-
IMBALLAGGI IN MULTIMATERIALE LEGGERO	2.616	-	313.899	-
RIFIUTI MISTI DI COSTRUZIONI E DEMOLIZIONI - 170904	215	9.607	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto NON tramite contenitori stradali	823	26.240	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto tramite contenitori stradali	1.713	154.094	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE - 200108 (frazione organica)	7.169	660.284	-	-
METALLO - 200140	211	-	-	28.475
APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CFC - 200123	88	-	8.041	-
IMBALLAGGI IN LEGNO - 150103	140	6.881	-	-
LEGNO - 200138	854	41.854	-	-
PNEUMATICI FUORI USO - 160103 (con cerchione e senza cerchione)	16	3.692	-	-
OLI E GRASSI COMMESTIBILI - 200125 (oli vegetali)	2	-	-	282
BATTERIE AL PIOMBO - 200133 (accumulatori al piombo)	12	-	-	2.545
BATTERIE E ACCUMULATORI - 200134 (pile)	9	-	-	-
MEDICINALI - 200132	12	11.735	-	-
OLI E GRASSI - 200126 (oli minerali)	3	-	-	288
FILTRI DELL'OLIO - 160107	0	66	-	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200135 (tubi catodici)	55	-	5.053	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200136 -200136 - M	202	-	18.384	-
ABBIGLIAMENTO - 200110	146	-	-	-
CARTUCCE DI TONER VUOTE - 160216 -TON	3	1.231	-	-
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE - 150110	0	473	-	-
SOLVENTI - 200113 / ACIDI - 200114	0	430	-	-
TUBI FLUORESCENTI - 200121 (lampade al neon)	2	-	-	164
VERNICI - 200127 / VERNICI (non pericolose)	24	29.063	-	-
TFX 150111	0	1.446	-	-
GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE - 160504 (halon) / 160505 (polvere e CO2)	3	3.314	-	-
RESIDUI DALLA PULIZIA STRADALE - 200303 (% a recupero)	1.385	105.432	-	-
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 150106 utenza privata	37	-	-	-
TOT RACC DIFF	26.836	1.349.872	633.184	44.764
TOT RIF URBANI	35.782	2.512.774	633.184	44.764
% retrocessione ricavi a ente			84%	60%
VALORIZZAZIONE RETROCESSIONE RICAVI A ENTE			531.875	26.859
STIMA RIDUZIONE RECUPERO VERDE VEGETALE CON MODALITA' DI RACCOLTA CHE GARANTISCE RIFIUTO "PULITO"	1.713	- 99.446		

STIMA RACCOLTA DIFFERENZIATA	75,00%			
	STIMA PRODUZIONE 2029 ton	STIMA COSTO RIFIUTI 2029	STIMA RICAVO RIFIUTI DA SISTEMI COLLETTIVI DI COMPLIANCE 2029	STIMA RICAVO RIFIUTI DA VENDITA MATERIALE 2029
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI - 200301	8.945	1.162.903	-	-
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	8.945	1.162.903	-	-
RIFIUTI INGOMBRANTI - 200307	1.052	223.070	-	-
IMBALLAGGI IN VETRO - 150107	4.146	-	-	12.696
VETRO - 200102	27	-	-	314
IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE - 150101	1.037	12.739	85.050	-
CARTA E CARTONE - 200101	4.834	58.220	202.758	-
IMBALLAGGI IN MULTIMATERIALE LEGGERO	2.616	-	313.899	-
RIFIUTI MISTI DI COSTRUZIONI E DEMOLIZIONI - 170904	215	9.607	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto NON tramite contenitori stradali	823	26.240	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI - 200201 (scarti vegetali) raccolto tramite contenitori stradali	1.713	154.094	-	-
RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE - 200108 (frazione organica)	7.169	660.284	-	-
METALLO - 200140	211	-	-	28.475
APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CFC - 200123	88	-	8.041	-
IMBALLAGGI IN LEGNO - 150103	140	6.881	-	-
LEGNO - 200138	854	41.854	-	-
PNEUMATICI FUORI USO - 160103 (con cerchione e senza cerchione)	16	3.692	-	-
OLI E GRASSI COMMESTIBILI - 200125 (oli vegetali)	2	-	-	282
BATTERIE AL PIOMBO - 200133 (accumulatori al piombo)	12	-	-	2.545
BATTERIE E ACCUMULATORI - 200134 (pile)	9	-	-	-
MEDICINALI - 200132	12	11.735	-	-
OLI E GRASSI - 200126 (oli minerali)	3	-	-	288
FILTRI DELL'OLIO - 160107	0	66	-	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200135 (tubi catodici)	55	-	5.053	-
APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO - 200136 -200136 - M	202	-	18.384	-
ABBIGLIAMENTO - 200110	146	-	-	-
CARTUCCE DI TONER VUOTE - 160216 -TON	3	1.231	-	-
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE - 150110	0	473	-	-
SOLVENTI - 200113 / ACIDI - 200114	0	430	-	-
TUBI FLUORESCENTI - 200121 (lampade al neon)	2	-	-	164
VERNICI - 200127 / VERNICI (non pericolose)	24	29.063	-	-
TFX 150111	0	1.446	-	-
GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE - 160504 (halon) / 160505 (polvere e CO2)	3	3.314	-	-
RESIDUI DALLA PULIZIA STRADALE - 200303 (% a recupero)	1.385	105.432	-	-
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 150106 utenza privata	37	-	-	-
TOT RACC DIFF	26.836	1.349.872	633.184	44.764
TOT RIF URBANI	35.782	2.512.774	633.184	44.764
% retrocessione ricavi a ente			66%	60%
VALORIZZAZIONE RETROCESSIONE RICAVI A ENTE			417.902	26.859
STIMA RIDUZIONE RECUPERO VERDE VEGETALE CON MODALITA' DI RACCOLTA CHE GARANTISCE RIFIUTO "PULITO"	1.713	- 99.446		

Allegato B) Prospetto Economico generale conferimento Servizio Igiene Ambientale e attività connesse

PROSPETTO ECONOMICO SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE E SERVIZI CONNESSI										
Comprensivo dell'impatto della realizzazione degli obiettivi qualificanti										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Costi operativi del servizio										
Costi per carburante e materiale mezzi		387.219	387.219	387.219	387.219	387.219	387.219	387.219	387.219	
Materiale di consumo e attrezzature		113.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971	83.971	
Costo contenitori per utenze		63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	63.288	
Prestazioni di terzi per gestione mezzi e attrezzatura		494.263	402.386	402.386	412.386	412.386	412.386	412.386	412.386	
Prestazioni di terzi per gestione Piattaforma Montebellino		159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	159.133	
Prestazioni di terzi per raccolta e pulizia		133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	133.077	
Costo recupero/smaltimento rifiuti compreso trasporto a impianti finali		2.864.213	2.681.525	2.681.525	2.614.476	2.547.426	2.480.377	2.413.328	2.413.328	
Valorizzazione rifiuti		(458.310)	(475.047)	(491.785)	(508.522)	(525.259)	(541.996)	(558.733)	(444.760)	
Oneri diversi di gestione		23.170	23.170	23.170	23.170	23.170	23.170	23.170	23.170	
Totale costi operativi		3.780.024	3.531.888	3.441.984	3.368.198	3.284.411	3.200.625	3.116.839	3.230.812	
Costi del personale del servizio										
<i>di cui</i>										
Personale direttivo e amministrativo del Servizio Igiene		302.739	302.739	312.504	317.504	322.584	327.745	332.989	338.317	
Personale Piattaforma Montebellino		322.862	322.862	333.276	338.608	344.026	349.530	355.123	360.805	
Personale operativo compreso il coordinamento		3.814.810	3.871.847	3.912.861	3.970.866	4.034.880	4.099.438	4.165.029	4.231.670	
Ispettori ecologici		40.000	40.000	41.290	41.951	42.622	43.304	43.997	44.701	
Costi afferenti al personale (vestiario, DPI, formazione, buoni pasto, etc)		100.183	100.183	100.183	100.183	100.183	100.183	100.183	100.183	
Totale costi personale		4.580.593	4.652.800	4.700.113	4.769.112	4.844.295	4.920.201	4.997.321	5.075.675	
Ammortamenti		811.936	968.117	968.517	968.517	968.517	968.517	968.517	968.517	
Totale Costi gestione caratteristica		8.898.231	9.172.553	9.152.685	9.105.827	9.097.224	9.089.343	9.082.677	9.275.005	
Costi generali	1.358.911	1.011.122	1.001.551	1.003.980	1.000.409	996.838	794.732	794.732	794.732	
Risultato operativo		175.566	180.165	184.179	188.505	192.792	195.101	199.443	314.200	
Totale Costi gestione caratteristica compresi costi generali	10.335.401	10.359.241	10.340.402	10.298.774	10.294.741	10.286.853	10.079.176	10.076.852	10.383.936	
% COSTI GENERALI EFFETTIVI	13%	10%	10%	10%	10%	10%	8%	8%	8%	
Oneri fiscali (IVA al 10%)	1.033.540	1.035.924	1.035.040	1.029.877	1.029.474	1.028.685	1.007.918	1.007.685	1.038.394	
Totale Servizio Igiene Ambientale	11.368.941	11.395.165	11.375.442	11.328.651	11.324.215	11.315.539	11.087.094	11.084.538	11.422.330	
VARIAZIONE RISPETTO ANNO 2021 considerato a RIF		26.223,86 €	5.500,17 €	40.290,02 €	44.726,49 €	53.402,56 €	281.847,78 €	284.403,81 €	53.388,77 €	
Servizi aggiuntivi connessi al Servizio di Igiene Ambientale (oltre IVA al 22%)										
- Piano Neve	207.748,00 €	207.748,00 €	207.748,00 €	207.748,00 €	207.748,00 €	207.748,00 €	207.748,00 €	207.748,00 €	207.748,00 €	
- Derattizzazione/Dezanzarizzazione	47.442,00 €	47.442,00 €	47.442,00 €	47.442,00 €	47.442,00 €	47.442,00 €	47.442,00 €	47.442,00 €	47.442,00 €	
- Diserbo e pulizia caditoie	180.540,00 €	180.540,00 €	180.540,00 €	180.540,00 €	180.540,00 €	180.540,00 €	180.540,00 €	180.540,00 €	180.540,00 €	
Totale	435.730,00 €	435.730,00 €	435.730,00 €	435.730,00 €	435.730,00 €	435.730,00 €	435.730,00 €	435.730,00 €	435.730,00 €	
VALORIZZAZIONE OBIETTIVI QUALIFICANTI										
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
1. introduzione progressiva di un sistema di raccolta domiciliare (o per macro aggregazioni) del rifiuto "verde" con costi a carico dell'utente: riduzione costo recupero per maggior qualità del rifiuto raccolto		84.551,11 €	87.530,07 €	90.509,03 €	93.488,00 €	96.466,96 €	99.445,92 €	99.445,92 €		
2. rinnovo integrale entro due anni dalla sottoscrizione del contratto del parco automobili e adozione di un moderno sistema di controllo percorsi e manutenzione degli stessi	146.125,68 €	252.483,86 €	252.483,86 €	262.483,86 €	262.483,86 €	262.483,86 €	262.483,86 €	262.483,86 €		
3. potenziamento del servizio di controllo sulla qualità del rifiuto conferito con la realizzazione di verifiche sull'assimilazione dei rifiuti di provenienza non domestica e il monitoraggio e la disincentivazione dei punti di abbandono nel territorio, ed una più attenta ed efficace applicazione delle sanzioni (per il non corretto smaltimento) a fronte di una maggiore offerta e qualità del servizio;	46.517,00 €	47.157,30 €	47.807,24 €	48.467,88 €	49.139,10 €	49.821,05 €	50.513,92 €	51.217,87 €		
4. pulizia strade con divieti di sosta programmati	30.000,00 €									
Totale	222.642,68 €	215.089,76 €	212.761,03 €	210.442,71 €	218.134,96 €	215.837,95 €	213.551,85 €	214.255,81 €		